







D. O. M. A.

ALCHEMIA.
 ANDREAE LI-
 BAVII MED. D. POET.
 PHYSICI ROTEMBURG.

operâ

E DISPERSIS PASSIM OPTIMORVM AVTO-
 rum, veterum & recentium exemplis potissimum, tum etiam præ-
 ceptis quibusdam operosè collecta, adhibitisq; ratione & ex-
 perientia, quanta potuit esse, methodo accura-
 tâ explicata, &

In integrum corpus redacta.

Accesserunt

*Tractatus nonnulli Physici Chymici, item methodicè ab eodem autore explicati,
 quorum titulos versa pagella exhibet.*

Sunt etiam in Chymicis eiusdem D. LIBAVII epistolis, iam antè im-
 pressis, multa, huic operi lucem allatura.

*Cum gratia & Privilegio Caesareo speciali ad decennium.*

FRANCOFVRTI

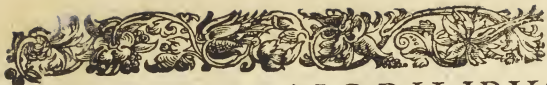
Excudebat Iohannes Sautius, impensis Petri Kopffij,

M. D. XCVII.

A

TRACTATUS PHYSICI CHY-
mici Alchemiæ adiecti.

- I. *Epitome metallica, qua metallorum natura declaratur, ad opus Chymicum scitu necessaria.*
- II. *Dialogus de Mercurio philosophorum.*
- III. *De AZOTHO & aqua permanente.*
- IIII. *De lapide philosophorum.*
- V. *Ars probandi duobus libris comprehensa.*
- VI. *Tractatus de iudicio aquarum mineralium tres libri.*



GENEROSIS. NOBILIBVS.
ET AMPLISSIMA DIGNITA-
TE CONSPICVIS VIRIS ET D. D. PRÆ-
fectis, Consulibus, & Senatoribus Inclytæ Rei-
pub. Augustanæ, Dd. suis ob-
seruandis

ANDREAS LIBAVIUS M. D. P. S.

IN multis alijs nominibus, Viri illustres, vestra illa Respub-
lica per totum orbem est nobilitata, tum potissimum quod in
omni genere artium & scientiarum præstantissimarum viros
alat insignes, artificesq; admodum præclaros, quos quo vos so-
ueatis amore studiog, exornetis, non tantum patrocinium o-
stendit amplissimum, sed & confluxus conatusq; plurium, qui ab omni ar-
te excellenter instructi, ad vos se conferre festinant. Itaque facta est Respub-
lica vestra veluti τὰνδοχῆον τὰνλαδανῶς σοφίας, καὶ πάσης ἀρετῆς στυβῆον, qui-
bus bonis ego quidem delectari possum, excellentius aliquid conferre ne-
queo. Quis autem vetet hoc ipsum quod verbis exprimitur, re contesta-
ri? Offero vobis nouum de CHYMIA librum, & addico, non quod vos
ea disciplina, cuius estis cultores paratissimi, destituamini, sed ut auctores
defensoresq; eius esse vos constet publicè, idq; consensiat cum iudicio bono-
rum.

Non partem eius artis vobis consecro, sed totam, ab artificibus præ-
stantissimis longo rerum usu inuentam, nondum tamen hætenus in me-
thodicam formam redactam, id quod me conatum esse, quantum DEVS
suppeditauit auxiliij, confido, si non præstiti. Sed non est ut pluribus vos de-
tineam. Res ipsa se commendabit ipsam. Plena sunt pulpita vestra præstan-
tissimorum vobis addictorum operum: si iuxta illa huic aliquem concesser-
itis angulum, satis est. Si quid virtutis inest, id splendet etiam in tene-
bris. Valet. Rotemburgi ad Tubarim.



LECTORI SALVTEM.

VARIIS autoribus, & vsu artium magistro, ductu methodi scientijs informandis attributæ, lector beneuole, *ALCHEMIAE* præcepta in vnum opus congesti, ad quod ipsum tum alia me impulerunt multa, tum potissimum vt studijs iuuentutis hac quoque sciendi parte prodessem. In reliquis disciplinis quanto perè est elaboratum? Omnibus neruis summi contenderunt artifices, vt quàm absolutissimæ extarent, suaq; mundum vtilitate adiuuarent: Chymia sola inexculta magna ex parte iacuit. Refert Aristoteles suo tempore Dialecticam in exemplis potius quàm præceptis hæsisse. De Chymia idem si pronuncias, non erras. Exemplis operationum nullus non scatet angulus: singularia vbiuis prostant, & in abditis partim latitant. Catholica silent, nec est amissis ad quam reuocari singularitates & iudicari queant. Itaque euenit, vt cum plures eiusdem rei extent formulæ, non sit promptum iudicare, nec ad quod caput artis pertineant, quoue nomine sint appellandæ, nec quàm legitimè sint descriptæ. Quin & si fors rei singularis non extet peculiaris elaboratio, hoc euenit mali, vt aut ignorare, sicq; intermittere cogaris præparationem, aut ad dubium exemplar respicere, & calceum ex intuitu calcei, non è præceptis formare, aut à pariter incerti magistri pendere opinione. Huic malo auxilium inuentum per artis legitimum systema arbitror. Est & hoc inde compendium, quòd manifesta sint facta ea, quæ in paucorum antè notitia & potestate latitabant. Non cogeris inquirere, & redimere arcana ab impostoribus, non magna vi auri inutile, aut vmbatilem copiosamq; schedulam ab imperitis impetrare, non sollicitè rogare, non omnes Deos Deasq; de non manifestando adiurare, omnia patebunt tibi ipsi. Cum item impostor Paracelsicus gloriatus fuerit de magnis arcanis, quintis essentijs, tincturis, lapidibus, extractis, &c. cum tamen præter sterquilinia, & domi coctas recoctasq; in furnulis malè conciliatis

cram-

crambas non exhibeat: penes te iudicium erit, sitné essentia, tin-
ctura, & cætera, id quod dicitur, an *ψευδῆς* quoddam. Nō quidem
ignoro, etiam præstantes probatosque autores occultandi sua in-
uenta & arcendi improbitatem causâ, varijs, iisque monstrosis
nominibus eadem appellasse: sed tibi persuasum velim, concor-
dem constantemque ipsorum fuisse semper mentem, quam cum
non dictio fallax, sed rerum concursus & experientia aperuerit:
non est ut hos impostorum similes facias. Poteris iam etiam su-
perbiæ superciliosæ & ostentationi quorundam obuiam ire, &
dum illi sibi mirificis titulis nescio quid ascribunt, ipse ex artis
præceptis vel simile vel nobilius apparare. Sed emolumenta se tibi
sponte offerent. Non opus est verboso patrocinio. Quædã saltem
mihi in hoc nouo, & ferè ultra fidem audace conatu, es admonen-
dus. Negabunt multi, pertinaciterque inficiabuntur, me artem
integram dare potuisse, quòd fieri non queat, ut occulta illa de
Philosophorum lapide, & reliquis arcanis decreta mihi innotue-
rint, cum constet neminem, nisi Deo per oracula docente, ma-
gistrisque coràm monstrantibus, ad mysteria illa peruenire posse. *Notabim*
Non quidem est ut Dei potentiam nostro æuo contractiorem pu- *de lapide*
temus & iniquiorem quàm vetusto, cum beneficijs maioribus fecim *philosophor.*
mundi beauerit, quàm florem: Sed ut ut non assecutus iudicor, *aliquid ad-*
quod senserunt ipsi, non tamen locum caputque artis, quod ei tra- *didisse ex ar-*
ctationi debetur, ignorare methodus fuit. Mihi quidem (liceat *tificum sen-*
enim parumper apud te stulto esse) satis euidens apparet Philoso- *rentia, et iis si*
phorum dictio, & processus: Si tu eum non intelligis, non ob id de *eam fortè*
arte despera, nec eam imperfectionis argue. Multa sunt quæ non *nec ego, nec*
nisi magistrum perfectæ industriæ & experientiæ requirunt, nec *tu possumus*
possunt à tyrone confici. Sed ob id non spernenda, nec ex arte *assequi. Est*
profliganda. Si hac parte non succedet, non est ut multum fudes: *autem ab-*
sunt aliæ plures, in quibus facies operæ precium. Rogo verò ne ir- *surdum, &*
ruas illotis manibus, nec, si non è vestigio respondet Vulcanus, me *cum Agricola*
fraudis accuses. Nulli tyroni tam felix est ingenium, ut omnia pri- *sentiam,*
ma aggressionem inueniat rata. Discendum experiendumque sapius *id repudiā-*
est, quod ut fiat sine facultatum detrimento, in paucis specta na- *re, quod à*
turam, artemque experire. Stulti magnos sumptus profundunt in *tot sapienti-*
nondum sibi perspecta penitus, & imperitè damnant magisteria. *bis est asser-*
tum. Mane-
at in media

P R Æ F A T I O

Non deerunt, qui me nec veterum arcana cognouisse, nec sua clamabunt, sibi quæ mirifice de reconditis tabellis gratulabuntur. Sed tu Lector scito, me tam lynceum esse nunquam voluisse, ut aliorum scrinia perspicerem, nec tam furtivum, ut ipsis inuitis inuolare, & rapere præparationes tacitas concupiscerem. Quando ita volunt, retineant sua arcana, modò sciant, solem non obscuratum iri, nec peius victurum mundum, etiam si nec ipsi, nec arcana ipsorum vnquam in lucem proreperent. Si utamur fruamur præsentibus, quæ manifesta sunt per viros bonos DEO instigante facta, sat commodè æuum quod superest, transigemus. Quid proderit, si tunc inueniantur illa arcana primùm, cùm conflagrabit mundus? cùm autores, vel potius occultatores inter serpentes putrescent? Adeone iniqui sunt humanæ societati? Tamne monstrosi partus, & prodigia abortus quæ naturæ, ut à qua prognati sunt, eam celebrare, iuuare quæ nolint? Tamne inuident diuinæ gloriæ, ut quod ipsis datum est, nolint concessum pluribus? Malè vtentur, iniquient, ingrati. At tu benè vttere, nec sepeli. Non occultandum ideo vinum & aurum erat, quia plerique abusuri istis.

Vtinam illi qui Germanicis versionibus optima autorum medicamenta delirè prostituunt imperitissimis, audacissimisque nebulonibus, barbarum tonsoribus, mulierculis stultis, & feci plebis, in hanc partem non tam licenter peccarent: in maiore autoritate esset sacra Medicina.

Audies aliquando etiam in aduersam partem inclinantes, qui turpe iudicabunt arcana quædam publicari tam manifestis verbis. Imitandum esse Philosophos, qui rem manifestam nominibus, modo quæ docendi occultarunt, filijs quæ doctrinæ reliquerunt. Non opus est mihi aduersus hos responsione: arcani enim mihi nihil est: si quid est, DEVS patefecit per disciplinam, artifices quæ præstantes, & experientiam. Et cur vterer nominibus monstrosis, quæ dum inuestigantur, & coniecturis inquiruntur dubiis, plurium pariunt errorum lernam, quam si liquidò fuissent exposita? Pyrapyrum quoddam habet Zvvingerus, quod constet ex albo nihil passo, rubro, & nigro vnctuosum. In his ænigmatis aliquis occupatior, sollicitior quæ,

quàm par erat, spe nescio cuius arcani, intellexit arsenicum album, vel sublimatum mercurium, arsenicum rubrum præcipitatum, vel auripigmentum, & caput mortuum, nescio quod, & coccinnavit medicamentum internecium. Si sciisset sumendam calcem viuam, minium, & saponem Belgicum, & à tormento investigationis, & vsu periculoso abstinuisset.

Qui disciplinæ Chymicæ morem non callent, ab his occulta sunt omnia quæ dicuntur, etiam si manifestis exponantur, suisque notis, quas intelligent satis initiati. Ita omnes artes ab extraneis sunt remotæ, præsertim si non in vulgi transferantur sermonem, & vocabula disciplinæ mutant.

Nonnulli requirent à me mea experimenta, non aliorum artificum, quorum pleni sunt libri plurimi. Ego verò non meam artem doceo, sed artem Chymicam vsu artificum comprobata, expono. Si mea est expositio & modus docendi, factum est. Scito tamen Lector, etiam me aliquid studij in Chymicis posuisse, nec viliore ingenio esse coquis, ambubaijs, tonforibus, ancillis, seplasiarijs, agyrtis, &c. per quos nonnulli Chymiam exercent. Si itaque opus erit, ostendam tibi me quoque posse destillare aquam fontanam, ne quid dicam de vino in acetum mutando. Multa addidi tamen etiam ex meo penu, quæ alibi non inuenies, quanquam non apposui nomen. Ea, si libet, vsui publico donata sunt, vel cuiusvis boni nomine.

Non omnes adduco formulas, ne id quidem ars exigit: paucis, iisque comprobatis exemplis est contenta. Non omnia exempla coaceruat Dialectica, non Musica. Si libet, subiice suis capitibus, quæcunque vndecunque, si artificiosa sint & spectata vsu, aduolant. Noui item, vnum opus Chymicum variis parari modis: & fortassis sunt quidam meliores in abscondito, his quos ego posui. Ego verò ex his qui ad manum fuerunt, studui eligere optimos, & si dubia fuit electio, plures posui, alios etiam ad commentarium reservavi. Si nancisceris meliores, liceat tibi eos substituere meis: inseruire his volui, qui nesciebant commodiora. Velim autem etiam cogites, me non expectare debuisse aliorum mysteria, nec

cura-

curare modos occultos, quanquam fors possint esse feliciores. Cur? quæris? Nondum comprobata sunt ab artificibus. Vt comprobentur, diu in publico esse debent. Non ergo habentur pro artificiosis, si sunt occulti. Qui boni sunt, & liberali ingenio nati, in quibus videbunt me deficere, aut ipsi edent meliora, aut ad me edenda in commentarijs mittent. Non refugio iudicia ingenua de laboribus meis, nec pertinax ero in defendendis erratis. Dis-
cam à quouis legitimo monitore.

Quædam cum alijs edita facilè patent imposturis. Itaque videbantur supprimenda potius, quàm publicanda amplius. Sed cum imposturis sua sit parata pœna, satique vigilans sit in officio suo magistratus: quin & nouerint industrij artifices earum examina, & censendi regula vna adhibeatur, non est vt quis ab ista parte metuat. Bonis consultum volui, non malis. Bona dedi, quæ vt bene vsurpentur, attestor.

Illud cauendum est, ne audaculi imperiti in medicando id adhibeant, quod est Medicorum circumspèctissimorum, exercitatissimorumque: veluti si essentia ex sublimato & regulo fiat, si flos ex antimonio, si Turbith ex Mercurio, si laudanum ex opio, tu qui imperitus es medendi & imprudens, nec tibi facile, nec alijs horum permitte vsum, cùm temeritate vtv semel atque iterum fortè prosis, plus tamen deinceps peccare possis. Nobiles Medicinæ in manu temerarij hominis, sunt vt culter, vel fax ardens in manu pueri, aut dementis.

Nec formidanda mihi est eorum iudicum sententia, qui dicent mea opera effectum, vt & fabris metallurgis, alijsq; opificibus hætenus è Philosophica libertate ad seruilia abiectis, sit tutus in Philosophia locus: cùm enim Chymia non tantum ministra sit medicinæ, sed & physicæ contemplationis pars honoratior, in solium Physicæ euehantur mechanici.

Atqui ego non quibus concrediti sint labores, respiciendum putavi, nec quibus ministris vterentur Philoſophi: Contemplatio ipsa præceptis comprehensa, ad suam artem fuit reuocanda. Et certè licet aurifaber multa mutuatus sit à Chymico: licet multa etiam metallurgus: tamen tum operationum solertia impar est: tum illa opificia plùribus alijs aucta, vt sic pol-
lutum

Itum opus Chymicum non sit amplius Chymicum, nisi origine. Communicant etiam aliæ artes inter se, & potissimum facultates multis vtuntur, sed ob id non confunduntur.

Volent aliqui diuisam esse Chymiam in metallurgiam, & pharmaceuticam: quidam postulabunt tertiam partem de aquarum mineralium iudicio, atq; etiam docimaſticen metallicā attexent. De his ego ita sentio, vt de amethodicis reliquis. Cogitauī & ipse sedulò de constitutione apta: sæpe mutaui cogitata probataq; prius. Natura tandem methodi seipsam explicauit: eius ductus fuit sequendus. Et cur pharmaceuticā peculiarem facerem, cum etiā ex metallis eadem præparatione sint pharmaca? Rem eandem alius adhibet ad miracula metallorum, alius ad sanitatem humanam. Non bis aut denuò hîc est præcipiendum. Operatio vna, vno modo & locò exponenda, etiā si opus mille diuersis inferuiat vsibus. Tractatus autem de aquis mineralibus, & probatione, partim conclusus est præceptis syntheticis, partim est artium plurium, vsu communicantium. Agam de ijs in commentario, huic arti adiuncto.

Apposui quibusdam autorum exemplis notas meas. Hæ videbuntur aliquibus inconcinna. Videatur sanè & stultæ. Mirum sit in tantis tenebris impingere: Quorum sententia melior erit, ijs ceder mea. Paracelsici volent omnia ad saluam magistri sui dicta. Non quidem repudiaui si quas formulas bonas apud Paracelsum inueni, quarum fors ipse autor non est. Fatetur enim se multa ac-
1. Tom. Chir.
mag.

Sed eò pauciora valde trepidanter allegaui, quòd studiosissimè omnia implicet ænigmatis, & obscuret etiam manifestissima, nec velit intelligi. Quin ergo is maneat sui similis, & præceptorum à quibus didicit, cum experientia plus valeat autoritas. Satis notum est quid de eo magni viri, Crato, Arragofius, Gesnerus, Zyvingerus, Pithopæus, Muffetus, &c. iudicauerint: Non est

*Malitia
cuiusdam
alienam
præfationē
furto sub-
ductam &
deprauatā
edentium
publicum.*

noua mea sententia, qui Paracelsicus necesse, nec vocari volo: quanquam sceleratè nuper quidam me inscio ediderint chartam quandam deprauatam, titulo Libri contra Erasmi sententiam de auto potabili, in quo ex negata oratione facta est affirmata, quasi Paracelsi de grege essem. Si obiicient, ex adhibitis Paracelsicis me talem statui, noueris me non pro Paracelsicis, quanquam nomen publicatoris præ se ferant, diuulgare, sed pro veterum Chymicorum inuentis, cum ipse Paracelsus in Chirurgia magna se publicos fecisse veterum commentarios dicat, non inuenisse. Quid tum autem postea, si etiam per malum hominem aliquid boni prodijt? Num expostulare cum Deo possumus, qui etiā per Iudam proditorem cōcionabatur, & per Bileamum vaticinia profundebat? Multa habet Bulcasis non tantum artificia, sed & nomina (vt croci martis, thiri, cachimix, &c.) vsurpata à Paracelso, quanquam hic in libro de serpentibus, diabolum faciat hominum Doctorem, & omnium artium inuentorem. Chymia non est inuentum Paracelsi: ad eum referri non debet, & minimam etiā artis partem huius notitiæ deberi, ostendet hic liber cum commentarijs, quanquam iam in publico existant longè nobiliora, quàm vnquam impurus ille magus potuit assequi. Miserrā foret Chymia, si ex Paracelso esset instituenda. Ego non tantum Paracelsica, & nostrorum tum veterum, tum recentium edita volumina & operas consului, sed & manu exarata plura, nunquam in publico visa, atq; etiam antequam Paracelsus in rerum natura fuit, congesta.

Sed de cloaca illa satis superq;. Omisi magica & superstitiosa de magnetismis, imaginationis effectu, homunculo, gemma huius &c. nec præcepi, quomodo fabricandus esset homo per putrefactiones Chymicas ex pane & vino, aut semine, in furnulo arcanorum. Nec contaminaui artem probam figmento generationis lignorum & auium ex cineribus combustis. Sordes sunt Paracelsicæ impietatis & mendaciorum. Omisi & alia, præsertim compositiones arrogantiores, laboriosioresq; quàm fructuosiores, ne stomachetur quispiam. Non possunt cuiuslibet phantasmata arti inseri: & compositionum est numerus infinitus. Gaudeat quisq; suā priuatim, quando ita lubet. Fatendum tamen & hoc est, mo-

mul toru bonorum mentionem honestam facturum fuisse, nisi
inui dia l unitatis nomen contaminasset.

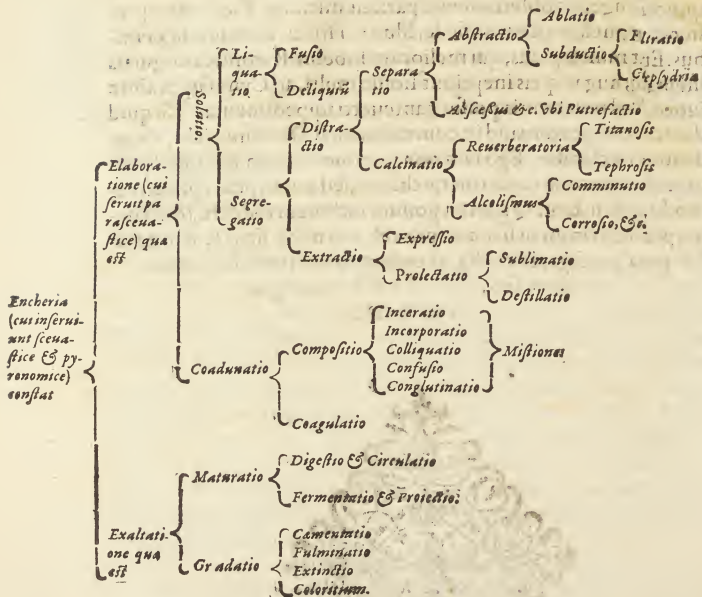
Methodi ratio diuisiones, definitiones, aliæq; procul dubio
spinosis ingenijs oblectamenta parient mirifica. Facile est repre-
hende c, meliora dare difficile. Illud vel stultis licet, hoc sapienti-
bus. Erit mihi sapiens, qui meliora exhibebit. Ramisticas argutias
ineptasq; nugas quas ineptiunt hodie multi, ad Cynosarges abire
iubeo. Sed non omnia possunt anteuerti impedimenta. Siquid
dubitabitur præterea, id in commētariis, si Dominus velit, abun-
dantius declarabo. Ego iam non commentarium, nisi quod pau-
cas easq; breues notas attinet, exhibeo, sed artem præceptis & me-
thodo instructam. Quorum possum rationem reddere, (& est co-
pia problematum in hac arte præ reliquis mira, sicut & naturæ o-
pera prodigiosa multa in eadem se offerunt) de ijs disse-
ram suo loco. Tu lector benigne
viue & vale.



TABVLA PRIMII LIBRI

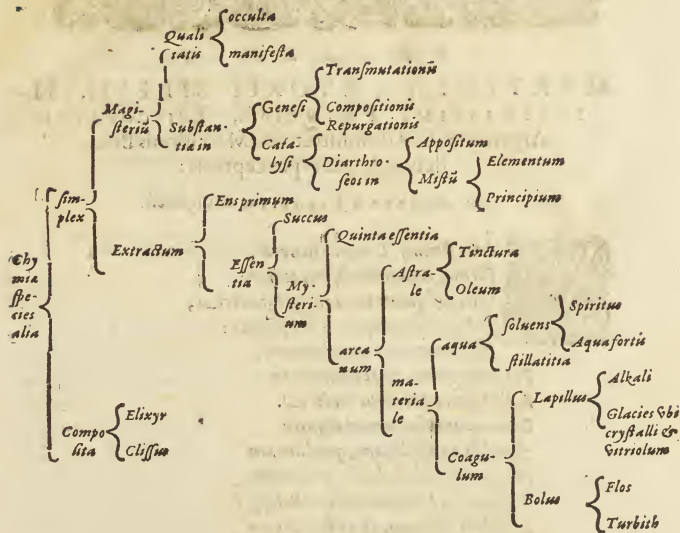
Alchemia.

Alchemia habet partes duas Encherian, & Chymian.



TABV-

TABVLA LIBRI SECYNDI ALCHEMIÆ.





P H A L E V C I

MARTINI PRÆTORII SILESIÆ, IL-
LYSTRISSEMI PRINCIPIS, EPISCOPATVS
Argentinenſis Adminiſtratoris, Marchionis Bran-
deburgici, &c. præceptoris:

Ad ANDREAM LIBAVIUM de Chymicis.



Ltor Pæoniæ, Libani, honoris,
Idemq; Aonidum diſerte cultor,
Miſpoſtquam tua contigit videre,
Atq; enoluere plena luce ſcripta:

luſſi ſomnia tot tenebrionum,
Tot ambagibus, & tot inuolucris
Refertiſſima protinus valere.
Iam non amplius anxie requiro
Quid ſit nobile lilium, quid aurum
Vita, quid celebris lapis, quid ouum
Sophorum, Leo quid virens, Rebiſq;:
Quid lac virginis, & ruber lacerta
Sanguis, quidue Realgar, & Xenechdom,
Quid ſit regulus, & liquens coruſci
Phæbi axungia; Chymicum quid aſtrum:
Galli quid riſa riſa, laudanumq;
Laudatum ſatis hæcenus per orbem:
Puluiſq; angelicus, crocuſq; Martiſ;
Quid noctu volitans auis, rubenſq;
Henricus; quid homuncio; quid Aſoth;
Nil vocum noua monſtra tot nouarum;
Nil fictos tot & abditos liquores,
Nil deliria ſtulta, ineptiaſq;
Nil tuas, Paracelſe vane, nugæ,
Nil anigmata & inuolucra curo.

Quippe

Quippe ut carmine concinit deserto
Disertissima Musa Martialis,
Turpe est difficiles habere nugas,
Et vanus labor est ineptiarum.
Lux clarissima gnauiter legenti
Affulget, tua scripta, mi Libani.
Nihil prater tenebras habent opacas,
Spagirum monumenta caterorum.
Ergo iure tuo mihi vel unus
Vnus instar es omnium, Libani.

AVTORES QVOS IN HOC
 opere sum secutus.

Adamus Lonicerus.

Adamus Keckius.

Ægidius de Vadis.

Alanus.

Albertus Magnus.

Alexius Pedemont.

Andreas Baccius.

Andreas Marinus.

Andreas Matthiolus.

Aristoteles.

Arnoldus Villanouanus.

Arrogofius: Gallus.

Auicenna.

Bernhardus Comes.

Bernhardus G. Penottus.

Bulcasis.

Conradus Gesnerus.

Democritus.

Dioscorides.

Diodorus Euchyon.

Donzellinus.

Dornæus.

Enonymi Autor.

Eualdus Vogelius.

Fachsius Zygoftata.

Fernelius.

Gab. Fallopp.

Galenus.

Garzias ab Horto.

Geberus.

Georg. Agricola.

Georg. VVernher.

Gualther Ryffius.

Hermes.

Hieron. Mercurialis.

Hieronymus Cardanus.

Hieron. Brunsvic.

Hier.

Hieron. Rubeus.
Hippocrates.

Iobus Finzelius.
Ioh. Aurelius Augurellus.
Ioh. Bapt. Porta.
Ioh. Crato.
Ioach. Camerarius pater.
Iohan. Dee Londinas.
Ioh. Franciscus Picus Mir.
Ioach. Struppius.
Iohan. Guintherius And.
Ioh. Hartmannus Beyerus.
Ioh. Iacob. VVeckerus.
Ioh. Langius.
Ioh. Matthesius concion.
Ioh. Rupefciffa.

Kentmannus.
Laurentius Scholtzius.
Leuinus Lemnius.
Leonhardus de Prædapalea.

Martinus Rulandus pa.
Mefue.
Mizaldus.
Nicolaus Monardes.

Paræus.
Paracelfus.
Philip. Vltadius.
Plinius.

Quercetanus.
Rhafes F. Zachariæ.
Raimund. Lullius.
Rennerus Budelius.
Richardus.
Rogerius.

Sauanorola.
Scaliger.
Syluius.

Tarquinius Ofyorus.
Theod. Tabernæm.
Thom. de agno.
Thomas Iordanus.
Thom. Mouffettus.
Thurnefius.
Turba Phil.

Valerius Cordus.
VVilh. Anton. Guertæus.
Zvingerus.

Non possum præterire eorum à quibus liberaliter sum adiutus, mentionem honestissimam, eaq; peculiarem; vt horum exemplo laudabili alij viri boni concitati, vel ipsi pro se quisq; hanc artem iuuent, vel quæ condita domi compertaq; habent alijs subministrent. Sunt autem illi viri clariss. & in philos. sacraq; Med. summi: D. Ioach. Camerar. pat. D. Ph. Scherbius, D. Ioh. Hart. Beyerus, D. Leonh. Doldius, cuius monitu accepi etiã quæ præclar. Phil. & Med. D. Balthasarus Herdenius congeffit, quibus omnibus & singulis multum debent artis huius studiosi.

Accepi

Accepi etiam sigillatim ab amicis & aliunde quædam ad
hos relata, quorum nomina sequuntur :

Eduardus Iordanus.	Balthasar Brunnerus,
H. VVolſius.	Poſthius.
Tycho de Brahe.	Onofrius.
Ranzouius.	Brechtelius.
Otto Comes Manſf.	And. P. Peruſinus.
Georg. VValtherus.	Casparus Recklerus.
Mercurialis.	D. Palma.
Turnerus.	Martinus Fabius.
Hieron. Botonnus.	Coſteus.
Magenbuchius.	Matthæſius Med.
Aicholtzius.	Michael Mercatus.
Didymus Obrechtus.	Ioh. Baptiſta Zapata.
Gabriel Beatus.	Ioh. Straubius.
Hauenreuterus.	Sebaſt. Meier.
Sterpinus.	Eucharis, &c.
Felix Platerus.	

Qui ſi non ſunt aſſcriptorum ſibi autores omnes, laudandi tamen
admodum ſunt, quod ad hominum vtilitatem ea communia fe-
cerint. Reſeruo verò quædam ad commentarium, ſi fors illi ipſi
ſua interim publicarint, licet quædam iam extent.

Relata quædam etiam ſunt ad certarum Rerump. offici-
nas, vt: Auguſtanam. Vraſiſlauienſem.
Norimbergicam. Heidelbergicam.
Tigurinam. Phorcenſem, &c.
Francofurtenſem.

Nec dubitandum multa adhuc eſſe in reconditis tum a-
pud prædictos autores quosdam, tum :

Iacobum Zvvingerum Theod.	VVoyſſelium.
filium.	Sebizium.
Petr. Seuerinum Danum.	Horſtium.
Lauinium.	Colreuterum.
Seuerinum Gôbelium.	Ratzenbergium.
D. Hillerum.	Siderocratem.
Mermannum.	Ioachim Camerarium fili-
	um(cu-

um (cuius apud me in quodam artificio incepit apparere libera-
litas.) D. Paulum Simlerum. D. Martinum Rulandum. D.
Iohannem Rungium, familiares mihi ex literarum com-
mercio viros, à quibus spero nos visuros tandem arcanorum va-
stam syluam, cum consilia ad maturum perduxerint: Non omit-
to D. Mockium. Nithammerum.

Rumbomios. Roslinum, & alios innumeros
chymix veræ deditos, quos rogo vt quantum fieri potest, hac in
parte huic arti exornandæ plenèq; constituendæ non deesse ve-
lint.

Quæ ex mea deprompta sunt penu, quæq; ratione & expe-
rientia, præter præcepta catholica laboriosissimè magnaq; cum
ingenij lucta, ex exemplorum farragine indiscreta, excerpta &
conformata, comprobaui, per se patebunt cuique. Hoc moneo,
si non statim sua exempla ad suos retuli autores, id factum boni
iudicet ideo, quia partim in coaceruatione prima, dum indiscre-
tim multis annis conscripta fuerunt & collecta, autorum nomina
exciderunt; partim planè latuerunt, nec apparuit ad quem quid
esset referendum. Ita multa ex anonymis editis & non editis cõ-
gesta sunt; multa passim ab artificibus diuersis ignobilibus acce-
pta, nec non priuato studio inuestigata. Non itaque fieri potuit
vt singulis adderetur suus inuentor. Fortassis etiam quæ vni autori
accepta feruntur, ea sunt alterius cuiusdam antiquioris, quod me
latere potuit. Si quis sibi putat iniuriam factam, aut alteri bene
merito, me nolle factam credat, & paratum esse si monëar,
sua suis reddere. Sed ne sibi quis vendicet quæ sunt
alterius, vt solent Paracelsitæ.



ALCHE.



ALCHEMIAE LIBER PRIMVS

DE ENCHERIA.

CAPVT I.

Quid Alchemia.



LCHEMIA est ars perficiendi magisteria, & essentias puras è mistis separato corpore, extrahendi.

Quæ duo officia, quia voce laborandi vulgò comprehenduntur, euenit, vt etiam ars benè laborandi queat nominari, aut segregationis puri ab impuro, per succi formam, & fusionis modum seu solutionis, ob partis huius excellentiam, vnde & nomen arti natum iudicatur.

Exordium habet à natura, quam imitari industria primi studuerunt artifices, idq; maximè initio in succis mineralibus extrahendis è vena, & depurandis, quo pacto ipsa natura pura puta metalla, & succos è mineris profundit, vt etiam in die è venis suis extantes conspiciantur. Itaq; olim in metallurgia plurimum valuit. Nunc medicinæ ministrat potius, & non in mineralibus elaborat tantum, sed & animalib⁹ & vegetabilibus, ad vsus humanos, & salutem defendendam, quanq̃ etiã ornamenta vitæ cõferat plurima.

(Primus inuentor eius creditur Tubalcain ille in sacris notus, quem Vulcanum nominant. Is enim primus in metallurgia, quæ pars est Alchymie, elaborasse scribitur. In Ægypto eius celebrator extitit Hermes, seu Mercurius Trismegistus, ^{Non desuif- se Iudaica} inuentor transmutationis nobilis, à quo res quædam artis adhuc nomen habent, ^{genti notiti-} vt vas Hermetis seu pelicanus, aues Hermetis, sigillum Hermeticum, &c. Ita am huius, ^{forte indicio} apud Mosensunt pil. Hermetis, hiera Hermetis, &c. Ab hoc etiam ars ipsa Her- ^{est aqua il-} metis nuncupatur, & intelligitur transmutatoria, quam præceptis comprehendit ^{la nardina} Gebrus Mauritanus. Ad medicinam eam accommodasse, ^{preciosa qua} & liquores stillatitios ^{perfusus est} fecisse leguntur primi Arabes & Persæ. Vnde Auicenna a Sorsano dicitur Alchymia studuisse, ipseq; nominatim facit mentionem corrigõde aqua per sublimationẽ Saluator. & destillationem. Hunc sequuntur Rhazes, Mesue, Bulcasis & alij, apud quos Chymica multa reperiuntur: & nominatim Mesue Alchymistis tribuit etiam oleorum resolutorum confectionem. Nostro tempore eius fiducia Paracelsus summa imis miscuit, & peculiarem factionem Paracelsistarum genuit. Vnde Paracelsus est monstruosa quædam iactantia, ex ruditate & scientia temeritateq; conflata, miscens medicinam Alchemia, & hinc omnes scientias perueruens.)

CAPVT II.

De partibus Alchemiæ.

Alchemiæ partes sunt duæ: Encheria, & Chymia.
Encheria est prima pars Alchemiæ, de operationum modis.

Itaque hæc pars generaliter species operationum describit, quæ postea singulis magisterijs & essentijs elaborandis accommodantur. Et quia manus industria hîc plurimum valet; etiam nomen inde sortita est, vt *εργεῖναι*, quasi manus artificiosè admonendæ descriptionem nomines, dicatur, cum tamen non solius sit manus, sed omnium sensuum solertiam attentionemque & ingenij acumen requirat singulare.

Inferuiunt Encheriæ, Ergalia, & Pyronomia, quarum tanta est in Alchemiæ exercitio necessitas, vt is demum artifex absolutus censeatur, qui earum notitiam & vsum habet perfectum. Debetur enim operationibus singulis, quin & ferè vnius eiusdemque diuersis intervallis, suum instrumentum & ignis, vt sine illis nihil possit laudabiliter & accuratè fieri.

CAPVT III.

De Ergalia, & primum de lutandis & obstruendis vasis.

Ergalia est instrumentorum alchemicorum explicatio.
Ad quam cum duo pertineant, noticia, & vsum: fundamentum huius est illa. Qui enim instrumenta chymica benè cognouit, & non tantum simplicia inspexit, sed & ea componere ad operationes certas didicit: in vtendi rationem vnà ducitur, quam tamen perfectè exponit ipsa Encheria.

Instrumenta sunt duplicia, vasa & suppellex tumultuaria.

Vasa sunt instrumenta capiendis rebus idonea. Itaque & capacitatem habent in se, & sua orificia.

Vasa quæ ignibus validis admouentur, luto incrustari solent quod sapientiæ vocant, idque tenuius, crassius pro ignis & in eo durationis modo. Obstruuntur & orificia eorum, & præsertim exactissimè si nil respirare volumus, quod item fit si in opere rimas egerint leuiores.

Armantur autem etiam luto aduersus alias iniurias, ne facillè collidantur, aut à frigido aere dissiliant.

Modus luti inducendi est, vt qua parte à igni vas est remotius, tenuius illinatur, quâ propius, vt circa fundum, præsertim quod continere debet materiam ponderosam, & validam flammam concipientem, crassius. Quod si duplo triplove luto muniendum sit, prius benè siccatum sit, antequam inducatur nouum. AEqualiter incrustantur, quæ res spirituosas, aut etiam alias æqualiter in opere se habentes, continent.

Tam in claudendo quàm referando cauendum, ne quid de luto misceatur materiæ, nisi ea sit proiectilis.

Commisuræ vasorum fixæ, luto firmiori & stabili iunguntur, ita tamen vt refringi denuò possint versatiles, & quas sapius inter opus oportet recludere, molliori obstruuntur, atq; interdum etiam humido, consistentia æruginæ vel crassi mellis.

Inducitur commissuris & rimis lutum per chartam, aut lintea: quæ si spiritus continere non possunt, vbi resiccata sunt, denuò armantur pasta induc[t]a splenis ex vesicis bubulis, aut aliis membranis solidis, sinunturque rectè siccari, antequam ignis detur, ni in medio opere agatur rima.

Luti & ferruminû materiæ sunt, argilla tenax, lutum vulgare, bolus, calx gypsi, marmoris, silicium, testarum ouorû & c. vitrum tusum, arena, limatura ferri, squama ferri, lithargyrus, farina, lateres triti, sulphur, cerussa, casei cortex, sanguis draconis, ærugo, lana, tomentû, charta, simus equinus, asinus, & c. sanguis tauri, oui album, gluten, vernix liquida, lixiuium, muria, mel, oleum, cera, colophonia, mastix, pix, thus, lacca, alumen, aqua putri coctum & despumatum, (quod triplum illinitur) & alia plura, quæ præfens occasio offert, quorum pleræq; commiscantur, vt in magisteriis docetur.

Nonnulla saltem stramine torto armantur, vel obducuntur manicis ex panno, velleribus, cespite, & similibus, præsertim aduersus frigus æris, vbi in aqua calida vas est locatum, aut in fimo. Eiusmodi panni nonnûquam etiam crasso luto inuoluuntur, glutine, vel cera, vel alumine linuntur, aliisq; muniuntur, pro rei necessitate.

Quæ vala collum exile habent & prominens, etiam hermetica signatura claudi solent. Immittitur illud collum in prunas, finiturq; excandescere, demissa simul forcipe ad locum signaturæ. Vbi emollitum est vitrum, cõprimitur, vel etiam obtorquetur forcipe, vt vndiquaq; solidetur. Postea finitur paulatim per se refrigerescere. Cauendum enim est ne dissiliant. Loco huius cera conficitur tenacissima, & vitreo cono immisso, circumponitur, vt tenacissimè cohæreant.

Lati orificij vasa, si operculum commodum deest, panno vel vesica obducuntur. Pannus autem postea farinacea, vel vernice, vel cera loricatur: aut charta loricata panno imponitur, triplex, aut quadruplex, pro necessitate rei: ita vt pulicula illinatur panno, impositaq; charta, sinatur resiccari: & postea illinatur alia, & sic quousq; sufficit.

Quæ vasa in igni reuerberij diu sunt tenenda, eo inducuntur luto, quod feruore fustum solidescat in star vitri continui, quale fit ex vitro, argilla, ferri squama, muria, & c. & hoc non illinitur admodum crassè. Nonnunquam vitrea, vt durent, aqua aluminosa (in qua decoctum alumen est cum despumatione) illinuntur, sinunturq; siccari, idq; etiam quartò repetitur, postea tandem inducitur lutum.

Aqua pluvialis & ceræ potissimum sumi solet.

De Ampullis.

Vasa sunt conceptacula & fornaces.

Conceptacula sunt, quæ proximè materiam continent.

Materia autem vel est res elaboranda, vel aliquid medium, in quo elaboratur, vel uti aqua, arena, ferri scobs, cinis: &c:

Fiunt autem ex metallis, argilla, & vitro potissimum: præferuntur vitrea & argillacea firma. Quædam etiam è ligno conficiuntur ad suos vsus. E metallis plurimum adhibetur cuprum, & stannum, in nonnullis etiam ferrum, aurum & argentum: & cuprea conceptacula aliquando inducuntur stannum. E vitro duplici probè cocto, & bullis carente fiunt conceptacula rerum acrium, & quæ diu sustinere debent ignes.

Conceptacula sunt duorum generum, ampulla nempe, & olla.

Ampulla est conceptaculum magni ventris, desinentis in exitum angustum secundum analogiam.

Varietas ampullarum quanquam infinita penè est, excellunt tamen in vsu Chymico cucurbitæ, pelicanus, phiola, ampulla recipiens: ouum philosophicum, &c.

Cucurbita oblonga est è ventre ampliore paulatim in collum exilius producta. Id collum nonnunquam continuum est totum, nonnunquam interfectum, & è partibus complicatilibus factum, quæ inseruntur sibi mutuo, & agglutinantur.

Est & in aliquibus rectum: in aliquibus retortum: vnde illæ vocantur cucurbitæ rectæ: hæ retortæ, vel bocia & cornettæ, vel cornu musæ, &c.

Rectæ cucurbitæ minores, ab vsu separatoriæ nominantur. Maiores, quarum collum est amplius, vt inferi brachium possit, dicuntur matulæ. Quæ ex cupro fiunt vastæ, cum collo breuiore, vesicæ nuncupantur: & eius formæ conficiuntur etiam cacabi è sigulina, quorum multitudo compensat iustius vastitatem. Arabes Aludelem appellant cucurbitam sublimatoriam colli altioris, plærumque ex argilla tenaci.

Quod si collum orificij est angustioris ac res fert, dilatari poterat molito vitro aut metallo: plærumque tamen in vitreis caput defringitur, designato prius circulo per smirin: postea circumposito filo sulphurato sextuplo, & incenso, cum conflagranit, gutta aquæ frigidæ instillata facit vt dissiliat, quod ipsum etiam frigidus aër & halitus præstat. Loco sili vsurpamus ferreos circulos ignitos, quos circumagimus qua parte fracturam desideramus, & frigidam aspergimus. Præfringi & frustellatim forcipe possunt, & lima radi extremitates.

Cucurbita recta in pluribus requirit operculum, quod appellât alembicum, & pileum. Hoc quoque variarum est formarum. Quoddam est turritum, vt quos

quos pileos rosaceos & campanas nuncupât. Quoddam rotundè concameratum seu fornicatum instar cranei humani. Quoddam depressum ceu parina. Est & aliud cum limbo, aliud limbo caret. Et adhibetur vel simplex, vel multiplex, vt triplex, quintuplex, &c. ita vt vel alterum alteri latiore officio sit impositum, & agglutinatum, vel alterum in alterius caput canalem demittat, ita tamen vt limum sit in fornice integrum.

Omnia vel rostrata sunt, vel sine rostris, quæ appellantur cæca.

Rostrata emittunt ex le canalem instar promuscidis, eumq; vel deorsum, vt seu è limbo statim propendeat, seu è parte altiore, & interdum hic rostrum est multiplex, vel à capite & vertice sursum instar tubali, seu tubæ inuersæ, cui postea annectuntur serpentinæ. Nonnunquam tamen tuba statim à collo cucurbitæ procedit per refrigeratorium annexum, indeq; in alembicum rostratum inferitur. Interdum rostra collo inserta sunt, quod paulatim procedendo fit angustius, & in summo tegitur operculo paruo, vel alembico.

Pro alembico rostrato est alembicus cæcus capax, cum limbo propendente, & epistomium habente ad emittendam aquam. Talis autem alembicus destillatorius est, & nonnunquam habet coniunctum refrigeratorium, quod variis modis conficitur, vel ex vesicis aut corio, vel metallis, & similibus, &c. Id autem habet epistomium, & orificium, vt aqua infundi emittiq; possit.

Alembicus cæcus ad sublimandum adhibetur, vt spirituum siccorum concretiones excipiat. Quod si etiam humidi quidam vnâ surgant, in vertice pertusum est foramine, per quod illi exeant, aut etiam nimis ignei & tenues emittantur.

Est & vsus eius foraminis ad contemplandum sublimatorum conditionem. Appositus est illi conus mobilis ad obstruendum & aperiendum, cum res postulat.

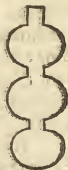
Locum huius alembici supplet interdum galea ferrea, vel olla, nonnunquam cucurbita terrea perforata circa fundum, & oblique locata.

Pro sublimatorio etiam est vas triuentre cum foramine in summo, cuius forma talis:

Vsus rectarum cucurbitarum potissimum est in his, quæ facile in sublime scandunt.

Retortæ sunt, quarum collum parumper à ventre procedit posteaq; modicè reflectitur, vt officium deorsum spectet. Itaq; pars circa ventrem instar capitis alembici obtinet, cornu verò pro rostro est in aliquibus cornu primū deorsum spectat, sed mox reuocatur sursum, excipiq; serpentinæ. Quædā in medio ventre sunt etæ in partes complicatiles, suntq; hæ ex metallis, ne opus sit roties vas frangere.

Aliqui-



Aliquibus cornu eleuatur incuruaturque, vt collum gruis. Ita poterat collum obtorqueri, vt tandem sursum reflexum alembicum recipiat fistulatum. Nonnulla à tergo tubulum prominentem habent, vt queat iniici plus materia, si opus sit.

Vfus retortarum est in difficulter scendentibus, vt oleis metallicis & spiritibus mineralium, &c.

Est & alia ampulla destillatoria ventricosa, cum pluribus rostris prominentibus, ad aquam potabilem è terris, luto, fimo, &c. exugendam: quam descripsit Cardanus in lib. I. de rerum varietate. Innititur pedamento venter, quod ferrea lamina clauditur, eaq; mobili, vt extrahi exucta terra possit. Sursum exurgit collum figulino operculo clausum. Venter est rostratus & vastus.

Pelecanus est ampulla circulatoria, ascensui descensuiq; atque ita vario discursui spirituum apta, cuius gratia ansata est canalibus, prope caput productis, & in latus reflexis, instar pelicani pectus suum fodientis. Venter inferius grandior est: inde quasi in collum coit, cui caput paruum cum foramine impositum est, quanquam etiam in hoc vase mira sit varietas.

In aliquibus fistula sursum porrigitur. Pro eo componuntur vel duæ cucurbitæ rectæ, minor scilicet inserta matulæ, vel matula angustior laxiori, commissuris glutine obstructis: vel duæ retortæ, quod nominat bociam contra bociam, &c. vel cucurbitæ rectæ cum alembicis rostratis, ita vt rostra excipiantur ventribus mutuis perforatis, vel cucurbita cum operculo sine limbo inuerso. Fit & pixidis forma cum fundo introrsum adacta, &c. Item globi tres sibi impositi mutuo, cum fundo tamen pressiore, &c. Fiunt & globi multiplices ex ære, sibi inserendi mutuis.

Pelecano affines sunt ampullæ digestoriæ, quæ sunt amplæ figura ovali cum producta fistula. Quædam etiam formam dolij, seu orcæ habent. Nec fit, quin hæ interdum etiam ad circulandum vsurpentur. Fiunt plerumque ex cupro stannato, & in medio sunt plicatiles, vt ex duobus ouorum segmentis consent.

Alij modo matrarium, modo geranium dicunt, præsertim Zuumgero. Phiola est ampulla, ex globoso ventre gracile collum in longum promittens. Fit interdum tam parua, vt venter non excedat nucem iuglandem mediocrem. Eius vsus est frequens in arcano lapidis Philosophici, quia aptissima est Hermeticæ signaturæ, & ouo philosophico ad laborem circulerem. Ei nonnunquam item æ commodatur alembicus, sed cuius exitus sit fistularis, vel tenuè admodum foramen, quanquam & dilatari orificium colli in phiola possit.

Ampulla recipiens, quæ & receptaculum, & ampulla acetaria, est quæ è ventre amplo breue angustumq; porrigit collum, & est interdum oblonga, interdum globosa, aut etiam angularis, &c. In spirituosis rebus fortis & vasta debet esse, formæque globosæ cum collo productiore. Vfus eius est in

est in destillatione, & committitur rostris, vel per se, vel interuentu serpentinarum aut canalium. Verum enimuero pro ea varia vsurpantur vasa. Nam & phiola eius munus potest sustinere, & cucurbita: in descensu etiam olla, &c. Aliquando receptaculi compendium fit per alembicum cæcum vndiquaq; stipatum, limbo dependente instar sacci, & capiente humorem concretum, qui exonerari queat per epistomium.

Sunt & geminata receptacula, quorum alterum alteri subiicitur, vno recipienti spiritus, altero profluentem aquam. Quod enim superius est, collum parumper inflectit, & fistulam ex cauo flexuræ promittit in inferiorem rectâ subiectam cucurbitulam.

Porro receptacula in vsu vel vacua sunt, vel aquam, vt in spirituum, interdum etiam oleorum destillatione, aut materiæ partem continent, &c. & modò appendent alembici nodo, vt parua parum acceptura, modò agglutinantur subnixa aliquo fulcro, vt maiora. In spirituosiss & feruidis etiam aquæ imponuntur ad partem tertiam, & insternuntur linteis frigida madidis, &c. Rarò inducuntur luto, nisi collotenus, vel etiam fundo.

Præter dictas ampullas sunt etiam caudatæ, quæ inter collum & caudam fistularem, in ventrem consurgunt, & sibi connectuntur mutuò intra fornacem, sicut in destillatione Hydrargyri apud Rubeum.

Ita ex vna massa fabricant vas alembicum rostratum, & cucurbitam representans: quoddam etiam aliud cum alembico cæco, sed fistula laterali, &c. Nonnunquam fiunt ampullæ phiolarum cum collo fistulato oborto, quod in summo ampliatum est ad alembicum capiendum, &c. Variat omnino ingenium in eiusmodi pluribus excogitandis.

Ouum philosophicum est ampulla spherica, sine collo, scetilis in medio, ita vt censerî vtrinque possit. Fit plerumque ex argilla, vel ligno querno. Adhibetur enim ad muniendum potius, & temperandum calorem.

C A P V T V.

De ollis & catinis.

Olla est conceptaculum ampli orificij absque collo coarctato. Ferè æquè patet os ventri, veluti in ahenis globi dimidiati: aut etiam plus hiât, vt in calicibus, quanquam nonnunquam limbus adiciatur quodammodo collum representans, & aliquantum coarctans ventrem, vt in ollis coquinariis.

Sunt & ollæ varij generis in arte.

Culinariæ nonnunquam in destillationibus, elixationibus, præparationibus, &c. adhibentur, & non raro suppleant defectum catinorum.

Labra athena inferuiunt potissimum balneis.

Catini illæ vocantur ollæ, quæ in metallis coquendis plurimum vsurpantur, suntque forma varia, nempe quidam sunt forma calathoidæ, teretes cum fundo plano: quidam ouales: nonnulli quadrati plani: aliqui à fundo ouali in star calicum in triangulum surgunt, vt illi quos aurifabri vsurpant, quorum aliqui sunt vasti, vt in coctione aurichalci, aliqui parui, &c. Coni formam seu calicis habet catinus fusorius, ab amplo ore in conum desinens.

Minimus est catillus probatorius, quem copellam & crusibulum nominant. Hinc nomen accipiunt etiam alij catini similis vsus, vt copellæ cineræ, arenariæ, &c. quæ sunt catini continentes cinerem, arenam, vel similia, quibus cucurbita, vel vas aliud continens materiam elaborandam, immittitur.

Plerique catinorum & ollarum fiunt ex metallis, vel argilla tenace; vt: athena ex cupro: catini cinerei ex ferri laminis, & vinculis ferreis, catini scobis ferri ex tenaci luto, &c. Ita triquetri omnes ex argilla firma conficiuntur.

Agricola: Ex singulari terra, & arena excussa sunt vasa VValdenburgica: Ex Ipsensi argilla cinerea aurifabrorum catini: ex Annebergia tegula & catilli: ex argilla ad arcem Rotebergum catini coquendi orichalci: E Pannonia superiore terra petuntur ad monetariorum tigella.

Conus fusorius etiam ex orichalco. Catillus probatorius peculiari comparatur arte, ex cineribus lotis, & calce ossium, silicij, &c. subtilissima, & luto purissimo, imprimendo hanc materiam, in quandam formam cogendoque exactè. Postea consperguntur puluere, qualis hic est quem Fachsius descripsit, ex durissimis tibiæ ossibus bis vltis, exactissimè leuigatis, lotisque, & cretis.

(Compositionem capellorum quare in magisterijs compositionis.)

Nonnulli catini intus luto inducuntur, quemadmodum fornaces, præfertim autem ampliliquatorii, qui excoquendis venis, & excipiendis ignitis liquoribus adhibentur. *(Lutum istud infra describitur in magisterio.)*

Quidam foraminibus pertunduntur, vt quos ad vaporarium balneum vsurpamus.

Cæterum catinis affines sunt trullæ, conchæ, patinæ, calices, galeæ, pyxides camentatoriæ teretes, acetabula, secti oui, carinæ, refrigeratoria vasa, sartagine, lebetes, cupæ & labra lignea balnearia, cistæ & capsæ fimi, mortarij, cochlearia, & huiusmodi innumera.

Solent autem interdum ad destillationes & sublimationes adhiberi, & nominatim ollæ & catini, quibus tunc ex intervallo sine continuare valorum respondet in superiore loco pileus, vel campana, vel galea, vel

cellus

vellus, & similia, vt sit quasi interruptum opus, &c. Ita in descensionibus, catinus respondet catino, &c.

CAPVT VI.

De fornacum dispositione.

Fornax est vas in quo ex igni viuo calor ad materiam accommodatur, industrieque regitur.

Itaque & distinguitur internis spatiis, & externis ad regendum administriculis.

Materia eius est, later crudus, vel coctus, qui peculiati luto fornacario conglutinatur, vel ferrum, cuprum ué, aut etiam argilla firma.

Forma externa plarumq; aut quadrata seu quadrilatera est, aut rotunda, idq; vel æqualiter ad summum, vel turritim.

Variant fornaces etiam aliàs. Quædam fixæ sunt, quædam mobiles, quæ extruuntur super tabula firma, ansis suis, circuliue instructa vt transferri possint. Nonnullæ sunt apertæ, nonnullæ conclusæ, & suo operculo rectæ. Aliæ singulares sunt seu simplices, quædam coniunctæ.

Quælibet fornax simplex distinguitur ferè conisterio, foco, & ergastulo: idq; siue actu & re ipsa, siue potentate.

Patent autem ad regiones illas aditus quidam, quæ ostiola apellant in foco & conisterio, actu distinctis. Ad ergastulum ferè deorsum via est, nonnunquam & à latere: ostiolis autem valuæ suæ annexæ sunt, vellapideæ fores appositæ ad aperiendum & claudendum cum oportet.

Focus est regio fornacis, in qua caloris fomes & pabulum continetur. & modò in summo est, modò in medio: nonnunquam etiam in imo, vel ad latus: interdum conceptaculum materiæ totum vndiquaque ambit, vt in vno sit spacio focus & ergasterium. Hic vt flamma perspiret, & à fumis sit immunis, infumibulis est peruius, siue ad latus obliquè, siue ad summum rectè tendentibus canalibus, sicubi illis est opus. Nam cum aliàs flamma liberum attingit aërem sine tectorio, non requiruntur. Infumibula autem fistularum instar sunt, quibus obstruendis inferuiunt conilutei: ita & ne intermoriatur flamma, flabellis excitatur, vel aëre per cratem subeunte, vel foliis à tergo instantibus, aut ventilabro ventum faciente. Pabulum igni suppedatur quâ apertus est focus. Nonnunquam à latere canales crassi, aut turriculæ, carbonibus repletæ subinde præstant alimentum: interdum fistula per medium demissa est.

Si ignis candelarum vsurpatur, candelabrum triplex aut quadruplex foci pavemento affigitur: sed & focus à sole, fimo, vapore, &c. incendi potest.

Conisterium est regio fornacis, qua cineres excipiuntur, & actu distinctum,

stinctum, sub foco est, à quo per craticulam discernitur, habetque suum peculiare ostiolum. Quando cum foco in eodem est spacio, & adhibentur materia cinerem relinquentes: is solet pyragris vel rutabulis segregari. Nonnunquam hoc officij præstant follium flatus. Et tunc solet in metallicis ferè excipi peculiari camera iuxta infumibulum posita. Concresecit enim fauilla mineralis in fornice & lateribus, quam Realgar vocant. Pars tamen etiam in auras attollitur, & plerumque relabitur in officinarum tecta.

Ergasterium est regio in qua disponitur vas cum materia ad elaborandum vi caloris. In eo conceptaculum vel nudum est, vel luto obductum, vel cum catino balneario, arenario, cinerario, &c. eoque simplici vel duplici pro rei necessitate & industria artificis. Catini autem vel suo podio & tripodi inniuntur, vel transuersis sustententur trabibus, aut etiam suspensi sunt ab vncis, cathenis, semicirculis, &c. Danda opera est ut ergasterij locus & catinus probè respondeat foco, si quidem ignis & calor hinc quoque regimen accipiunt. Latera ergastuli, sæpenumerò luto muniuntur diligentius. Nam ab externo aëre facile mutatur caloris ratio ab vniformi & congruo, ad alienum, quod cauere inducto luto possumus.

Eiusmodi porrò regiones non semper eundem obtinent situm: fitque ut primò ad imum sit cinerarium, secundò focus, in summo ergasterium. Sed & focus in summo est: cineres à latere subducuntur: Ergasterium imum occupat. Et est cum in vno spacio tria ista sunt simul, ratione duntaxat distincta.

Nonnunquam cinerarium abest, cum nempe focus à sole, vel calce, aut fimo succenditur, siue etiam candelæ adhibentur.

C A P V T VII.

De Athannore.

Multæ sunt fornacum species, possuntque variæ excogitari ab industrio artifice, pro operis ratione, loco, tempore, & aliis circumstantijs. Perpetuæ verò potissimum sunt, Athannor, furnus reuerberij, fornacula, balneum, fornax vesicatoria, cacabaria, catinorum siccorum: descensoria, anemia, furnus acefiæ, &c.

Et nominantur eiusmodi fornaces etiam ab usu, ut furnus arcanorum, calcinatorius, vitrarius, fusorius, vstorius, tostorius, sublimatorius, destillatorius, segregatorius, probatorius, &c. Licet item cuilibet suus sit usus primarius, ad quem respicit etiam dispositio: varios tamen abusus sustinent, & sæpe usurpatur alter pro altero, adeò ut artifex possit esse paucis conten-

tus, nisi operum diuersitas vnius temporis plures requirat. Plarumque autem mutatis catinis, & alijs quibusdam minutis, ex vna specie fit alia: veluti si ahenum balnei mutetur catino arenario, vel vesica ahenò: vel si ascensorium vas descensorio, & focus transferatur, &c. Ita furnus reuerberij potest compensari per ventosam, &c. Commodissime tamen quodq; opus sit in suo furno, & nonnunquam materia copia non finit nos compendio uti.

Athannor est fornax tecta, in qua calore vaporoso elaboratur arcanus philosophorum lapis.

Et quia calor adhibetur siccus cum aliqua reuerberatione, transfertur nomen etiam ad alias fornaces, in quibus vrimus, toriemus, sublimam⁹, reuerberamus.

Forma ei est turrita, rotunda, cum fornicato tecto. Tria habet locamenta, quatuorq; est distinctus partibus, quæ committuntur per limbos masculos & fœmineos, agglutinanturque vt integra solidaq; sit compages. Imā pars est cineritij seu conisterij, cuius latitudo est sesquipeda lis, altitudo pedalis cum ostiolo, quantum satis cineribus eximendis, & aëri intromittendo, quo tamen spacio non est opus in igni candelarum. At non debet abesse, cum non semper vti candelis possimus. Conisterio imponitur lamina ferrea, ita vt innitatur tribus prominentijs, veluti conis labio conisterij affixis. Est autē illa in medio concava in star patinæ, perforataq; ibidem foraminib. ferè ad auellanaū capacitatē, quo cineres cōmodè queant transmitti, neq; tamē sufflatio fiat maior iusto. Post hanc tabellā sequitur foci paries cū ianua clausili, & duab. retrò auriculis ad euentilandū. Eius altitudo est nouem digitorum. Sequitur ergasterium proportionē latitudinis respondens foco & conisterio, quanquam huius fundum angustiores esse nihil prohibet. Ergasterium autem diuersum est, pro diuersitate ignis in foco subministrandi. Plarumque ad prunas circa extremitatem, quā paries ergasterij incumbit limbo foci, exciditur altitudine semidigiti, latitudine digitorum quinque, vt tabulæ seu registra, vt vocant, per illud foramen ad regendum calorem possint submitti. Cætera totus circulus ille continuus est, assurgitque ad digitos quindecim. Distinguitur à foco per laminam ferream planam, quæ in medio est pertusa vno foramine quatuor digitos lato. Super hoc foramine erigitur tripes arcanorum, cuius circulus diametrum habet trium digitorum. Altitudo verò totius est sex digitorum. A fundo laminæ circa foramen vestitur Zona in orbem ducta, vt directè calor verberet vas in tripode locatū. Cohæret autem illa Zona seu tunica laminæ & eirculo tripodis, vt cānalis fiat integer, quasi tubulus. Quod si regulæ adhibentur, oportet illam in imo item excisam esse, ea altitudine & latitudine, quæ admittat regulas. Regularum autem sunt tres numero eiusdem latitudinis, longitudinis altitudinisque, ita formatæ vt rectè respondeant circumductæ Zonæ; & quā accommodantur foramini tabulæ ferreæ cū

aripes innititur, pertunduntur inaequaliter. Vnius enim foramen est trium digitorum, alterius duorum, tertiæ vnus, vt sic calor per gradus dari possit. Non autem opus est regulis eiusmodi, vbi candelarum igni vtimur. Hunc enim variare possumus aucto vel diminuto pabulo seu numero candelarum. Porro tripodi imponitur catinus oualis semipedem altus, cui inest cinis, & in hoc phiola cum balneo fenis. Ergasterium tegitur operculo fornicato, quod vocatur cælum philosophicum, forma dimidiæ sphaeræ, cuius altitudo est pes medius. In vertice foramen habet vnus digiti ad explorandum caloris modum. Totus itaque Athannor altus est tres pedes cum dimidio: & communiter fit ex figulari forti, seu luto sapientiæ accuratè compacto. Nonnunquam tamen seruata partium proportionem etiam minor est, & è ferro constat, cuius ergasterium intus ad latera hamatum sit, vt luto muniri possit. Mobilis est. Itaque pro ratione temporum (nam externa frigora & calores multum habet momenti in opere dirigendo) poterit transferri. Destinatur ei locus in ædibus munitissimus, maximèque segregatus, & talis vt nec humore, nec calore, frigoreve possit laedi.

Ea descriptio publicè extat apud Rupefissum. Aliàs maximè consuevit occultari ab inuidis. Plurimum enim facit ad arcani illius cognitionem, nec in aliâ fornace tanta est operis commoditas.

CAPVT VIII.

De furno reuerberij eiusq; speciebus.

Reuerberium est fornax ignis reciprocantis ad materiam desuper. Itaque & ἀνίτρωον nominatur, & plærumq; flammam tertij aut quarti gradus habet, licet possit & moderatior adhiberi. Vnde Reuerberium secundi, tertij, quarti gradus. Fit reuerberatio seu repercussio ignis flammæ vel prunis circumquaque aggestis, vel lignorum siccissimorum flamma purissima fumique experte ad fornicem furni ascendente, indeque reuertente: vel etiam eadem in angustum coacta, vt nihilominus vndique includat vas ergastuli. Hinc fornax reuerberij varias accipit formas, nempe testudineatam, aut turritam, stratam, aut erectam, clausam, patentem, rotundam, quadratam, partim quadrangulam, partim fornicatam, &c.

Vsitatissima reuerberia sunt vel erecta, vel strata: erecta sunt quæ structis muratis à terra eleuantur, suntque vel in rotundum fornicata, vel in quadrangulum dilatata. Plurimis ex vtroque genere iuxta terram est aut cineritium, aut loco huius vaporarium. His insternitur focus, & in plærisque coniungitur ergasterio. Aliquibus etiam non tantum camini sunt, sed & cameræ testudineatæ ad excipiendâ quæ fauillis coniuncta subuolant. Quædam tamen caminis carent.

E fornicatis in rotundum est reuerberium seu fornax gemmariorum & vitrariorum, postea fulminatoria, tostoria, clibanus, & huius formam imitantes alia.

Vitrarijs quidem nonnunquam tres sunt fornaces, quæ omnes possunt esse fornicatæ, & nonnunquam etiam in vnam compingi, præstant tamen fusoria & refrigeratoria. Illa tota rotunda ab imoeducta est, & focum cum cineritio prope solum habet, cui spacio imponitur ergastulum arcubus distinctum, ita ut in circuitu octo ut plurimum foramina constituantur, intra quæ in ambitu collocantur totidem ollæ cū materia vitraria præparata. Est autem ille ambitus podium in medio magno foramine pertusum, per quod è foco pura flamma eluctatur ad incumbentem fornitem, indeque reflectitur & erumpit per fenestras laterales ubi ollæ sunt constitutæ. Fornax refrigeratoria à quadrata vel quadrangula spacio exurgens, item accipit tectum fornicatum, sed ita ut superior eius camera seu ergasterium (nam duo habet) coniungatur fornaci fusoriæ per commune foramen, per quod calor transfertur; à lateribus verò sunt duæ ianuæ arcuatæ, per quas immittuntur regulæ oblongæ, tantum in anteriore parte parentes, vndique aliàs clausæ, & fornice tectæ, in quibus vitra posita paulatim refrigescunt. Camera inferior ostium ad focum habet, in cuius lateribus vtrinque parte superiore sunt item duo regularum receptacula, ut in superiore. Hæ duæ fornaces interdum vna structura compinguntur, adeò ut ergasterium fusoriæ sit in medio; eisque incumbat alia camera cum suo ostio, quæ sustinet vicem refrigerij. Est & fusoria etiam duplicis usus. Nam materia vitraria in ea potest præparari noctu, & interdum perfici duci que in vitra.

Fulminatoria fornax iuxta terram habet vaporariū rotundo muro inclusum (diuersis modis paratum, quidam enim decussatos canales conficiunt, eosque angularibus pilis discernunt; quidam muros decussatim se interfecantes) è quo foramina prodeuntia emittunt halitus. Et in sternitur tabula crassa lapidea, luto crasso carbonibus misto facta, formataque in focum, cui imponitur cinis in quo efformant catinum fulminatorium, cum canaliculo lythargyri. Focus & catinus teguntur pileo ferreo intus luto crasso loricato, ita ut tria vel quatuor ut plurimum foramina lateribus relinquatur, per quorum duo vel etiam vnum, folles immittuntur cum fistula ænea, per anteriorem regitur opus, lythargyros educitur &c. per posterius ut & per anteriorem suo tempore ligna inferuntur. Pileus etiam in vertice patet. Sed cum opus iam inceprandum est, suo generis operculo item ferreo regitur. Totus verò pileus seu tegumentum itud mobile est, & pender ferreis catenis è grue, cum qua circumagitur.

Fornax tostoria instar clibani pistorum est cum foco plano. Destinatur ferè solis granis plumbi candidi præparandis.

Clibanus pistorum plani foci est, vel decliuus. Et quanquam principaliter alterius sit opificij, tamen sæpè ea vtuntur Chymici ad reuerberationes suas. Huius formæ conficiuntur & aliæ, qualis est in Tauriscis qua vritur pyrites auri; & qua æs récoquitur diminiuiturque ad argentum fructuosius fecernendum, quanquam hæc tantum externam formam communẽ habeat. Nam in foco est cinereus catinus, & ante fornacem duo alij, vnus sublimis, alter inferior, qui inseruiunt discernendo æri in ditius & pauperius. Fit & fulminatoria ad eandem formam, absque ferreo tegumento, sed cum fixo fornice lapideo; (*Et quadam argenti vini vena excoquendi in eandem cogitur formam, quanquam non sit reuerberatoria. Ob rationem reuerberationis talis, etiam alhannor, Et fornacula rotunda huc reuocari possent. Sed de his ob alias causas suo loco.*)

Fornax quadrangula est, quæ quatuor angulis ex imo extructa eadem specie perficitur. Et huic vel planus nudusque focus est, vel muro conclusus. Plani foci sunt illa qua ferrum excoquitur, circulus docima starum, fabricorum ferrariorum furnus, item aurifabrorum, & is quo æs perficitur, argentum vritur & his similes multi. Exurgunt plerique ab arcuato fornice, super quo complanantur, ita vt ante folles sit aliqua fouea vel catinus loco ergastuli; in aliquibus catinus totum occupat focum, vt in eo quo æs fit regulare, quoque argentum vritur: & similes. Exploratores venarum & metallorum pro catino circulo ferreo vtuntur, qui luto affigitur foci pauimento, & versus folles crenam habet. Vsum præstat fusorium & colliquatorium metallorum, nonnunquam etiam purgatorium. Quo ferrum è vena excoquitur, is catinum habet cum emissario canali in subiectum ad latus catinum emittente scorias. Eius generis focus cum catino & emissario paratur quoque ad venam plumbi. Insternitur interdum caminus. Itaque huius gratia duo parietes continuè educuntur, duo verò arcuato ostio instruuntur, & pro altero nonnunquam tantum est foramen follibus, vt eorum rostra per id in focum transeant.

Nudo foco affinis est is quo plumbi venam excoquant ad ærem aperitur, qui nihil aliud est quàm puluinar intra duos parietes elatus, & ex terra lutoue carbonario factus, dato vtrinque elabendi in decliuem spacio. Est & affinis ventosa stannariorum, item qua vtuntur pharmacopolæ & similes.

Fornax quadrangula cum foco vndique muris incluso, varijs concinnatur modis. Potissimum autem duæ excellunt formæ, quarum vna aperta est in summo, altera resecta. Apertæ fornaces plarumque sunt turritæ,eductæ quatuor muris solidis in hunc modum in re metallica. Statuitur in solo ad murum officinæ commodum, fouea ad vapores halitusque terræ deriuandos, per sua foramina aut tubos muri insertos. Ei imponitur tabula lapidea crassa, & ab omni latere murus, ita vt anterior pars ostio foci pateat, aliquo vsq;. Focus luto factus &eductus à tabula lapidea surgit, catinumq;

numque accipit nonnihil decliuem, ex quo canalis, quem oculum appellant, foris contendit in præfurnium seu catinum rotundum apertum furno subiectum. Inde surgunt muri accepturi carbones & materiam excoquendam. Catinus autem ante furnum interdum statim humi est, ut in fornacibus fusorijs & quibus materia ignobilis excoquitur: interdum elatior est, habetque oculum seu foramen, cui subiectus est catinus alter humilior. Et oculus in excoctorio auri argenti que primo tempore luto clauditur, referatur autem cum excocta est materia. Et idem etiam sentiendum est de catino præfurnij elati: in alijs oculus non clauditur. Capacitate distant, alia enim alia est amplior, pro genere materiae & copia.

Est alia fornax reuerberatoria turrata, spiritibus per retortas destillandis usitata, quæ ut plurimum est instar turriculæ, cuius cineritium est in imo, & discernitur à foco per craterem, postquam sequitur ergasterium, à quo angustatur in caminum veluti, ut ibi flamma coarctetur, vel etiam prunæ deiectiones undiqueque circudent vas materiae.

Fornacibus apertis muratis, affines sunt eæ quæ focum in solo habent, carentque anteriore muro, qualis est in qua panes ex lapide fissilæ-roso cremantur; cui respondent aliæ usitorie, tostorie aut crematorie humiliores, muris humilibus circumdatæ. Cognata est & fornax segregatoria, tabulis ferreis vel lapideis decliuibus strata, ut impositi panes continentes æs, argentum & plumbum, segregentur. Plumbum eliquatum cum argento; subducit se per tabulas in mediam crenam vel canalem; unde postea in catinum ante focum profluit.

Eiusdem generis est & furnus lateritijs, calcarijs, sigulinis, quique ad horum formam fiunt in re metallica, veluti fornax qua saxa aluminosa, atramentosaque vruntur, in quibus focus in solo est, inde educitur fornix ex materia, vel ea saltem disponitur ordine, &c.

Fornax reuerberatoria tecta figuræ quadratæ est, quæ insternitur tecto seu lateritio, seu luto. Talis est cementatoria, quæ habet cineritium in imo, ei incumbit camera foci cum ergastulo, quod tamen aliquando distinctum est interuallis, & ostijs, ita ut in medio sit focus, ab utroque vero latere ergasterium. Eiusmodi fornax interdum & destillationi inseruit, si scilicet materia succulentam in ollis pertusis ponitur; unde calore eliquata deferretur in ollas suppositas in cineritio aquam continentes. Nec per descensum tantum, sed & inclinationem talia destillamus, adhibitis retortis. Et tunc fornax vel planum habet tectum, vel etiam fornicatum cum quatuor spiraculis, & interdum etiam foramine medio ad demittendas prunas; quæ tamen tecto integro per ostiū anterioris partis, quod foco sublimi⁹ est, etiam immitti possunt. Interdum & in summo foramen est, & in dextra sinistraque parte, quæ clauduntur cum vehementissimus est ignis, & desuper tantam aggeruntur carbones. Vasa ponuntur in ærea lamina luto ob-

ducta prominente è pariete foci. Est & fissura pro rostro valorum à latere, quæ diligenter clauditur impositis ijs.

Fornax strata est, quæ in terra areis quibusdam effossis designatisque strata iacet. Ea ferè seruilis est & præparationibus destinata. Tali enim crematur lapis fissilis, & similes. Tali item torrentur nonnunquam æra, & alia. Quædam tamen etiam faciunt ad plumbum nigrum & cinereum è vena excoquendum, quæ quidem in decliue collocata est, & interdum oblonga, interdum sparsa. Affinis est focus venæ stannariæ torrendæ, lignis & cumulata vena instructus incensufque.

Porro compendium & quasi generis mixti inter fornaces metallicas est fornacula. Itaque & varias admittit formas, & vsus ferè omnium præstare, in parua tamen materia, potest, quanquam ei adiungatur focus apertus circulo constructus. Eligitur lateritia quadrata (Agricolæ scilicet, licet Budelius & Fachsius rotundam pingant) constās cineritio in imo (alijs hoc deest) & foco in quo simul est ergastulum, quod distinguitur à cineritio interuentu laminæ ferreæ. Pater in summo quidem, sed cum operculo mobili, vt modò tota claudi, modò aperiri possit. Fachsij descriptio, admodum accurata, hæc est: Fornacula quæ non fallat artificem, inquit, debet dimetiri per circumulum, & iustam amplitudinem, altitudinem, & deuexitatem seu curuaturas (*Schmiegen*, quâ inflæctitur incuruaturq; ex amplo in angustum) accipiat. Eam ita conficito. Elige tibidimetientem vel mensuram certam, qua totam fornacem possis dimetiri, & quidem esto linea eiusmodi.

Agricol. docet fieri fornacula alia cubitū aut sesquipedē. Fachsij mensura vnde scies est in altitudine.

Huic æqualiter extende circumulum, & in plano vndecies tantum dimetire, vt fiat vndecupla longitudo ad præscriptam mensurā. Scinde eam in medio decussatim eadem longitudine, vt designetur quadratum. Ab hoc metire altitudinem quindecuplam cum dimidia ad priorem mensuram, exurgantque parietes à quadrato æqualiter ad mensuras 8. Inde incuruentur vt angustior fiat fornax mensuris quatuor, adeò vt crater in summa fornace retineat amplitudinem septem mensurarum, cum à fundo vndecim mensurarum exergat, atq; sic coarctando quatuor mensuræ pereant. Parietes sint crassi sesquimensuram: pauimentum verò tres quadrantes vnus. In anteriore pariete fornacis à pauimenti medio ostiolum facito, cuius altitudo sit trium mensurarum, latitudo trium cum dimidia. A summo huius ostioli continuetur paries idem per duas mensuras, & hoc est spacium quod interest inter ostiolum inferius, & superius. Ab hoc sequatur ostiolum superius altum tres mensuras cum dimidia, latum quatuor. A summo huius ostioli procede mensuram vnā, ibique pone foramen, cuius diameter sit quinque; ostiarum mensuræ: & sic ab hoc foramine produciturn fornax vsque ad summum mensuris sex. Interimam partem autem & superiorem debet intercedere pauimentum. Itaque qua desinit ostiolum superius, inde metire deorsum tres quartas mensuræ ab

Pauimentū est lamina qua distinguit cinerium & focum.

utroque latere, dextro nempe & sinistro anterioris parietis, & ibi pone foramina duo, quorum dimetiens sit quinque octauarum vnus mensura. *in loco cr-*
 Debent autem illa foramina à fundo fornaculæ abesse mensuris tribus, & ferro, modò è *in, modò è*
 tribus quartis, ab angulis verò lateris mensuris tribus. In hæc foramina, *argilla fir-*
 quibus respondere debent alia duo in pariete aduerso, ponuntur ferrea *n. a, simplex*
 trabes ad sustinendum pauimentum. A latere horum foraminum atque *aut duplex.*
 etiam retrò, coarctanda est fornax, & in se reducenda, vt quasi sinum acci-
 piat, cuius recessus sit duarum, & dimidia mensuræ versus spacium interi-
 us. Inde paulatim se dilatet in ventrem, ascendendo per accliuia ad men-
 suras sex cum dimidia, donec reuocetur ad amplitudinem respondentem
 fundo, quasi exereret ventrem rotundum, à quo iterum insinuaturn & coar-
 ctatur vsque ad summum, vt antè expositum est.

Pauimentum quod interponitur inter superius & inferius ostiolum
 in ferreis trabibus, eius debet esse crassitie, vt à trabibus perringat vsque *Agric. iubet*
 ad ostiolum, idque spacium exæquet, quæ crassities erit trium quadran- *eum lami-*
 tum mensuræ: latum debet esse septem, longum nouem mensuras. Huic *nam 3. fora-*
 lamellæ seu pauimento imponitur regula intus lata, mensuras quinque *minibus ob-*
 cum vno quadrante, longa septem mensuras cum vna octaua: alta verò *longius ad la-*
 tres cum dimidia: crassities esto vnus quartæ: vt ita tota regula compu- *tera regula*
 tando spacium cum crassitie laterum, sit lata quinque & tres quartas men- *Es postero-*
 suræ, longa septem & tres quartas. Ea debet rescissa esse, seu excisa *rè partè per-*
 trinque ad latera & retrò altitudine mensuræ, patere item antè. Eiusmo- *tundere &*
 di regulæ conueniunt accuratis argenti probationibus. Alias etiam aliter *v-aura sit adi-*
 exciduntur. *tus.*
Regula.

Ad regulam pro igni moderando opus est foribus, & operculis, seu
 obicibus, qui fenestellis lateralibus & posteriori queant apponi. Eo-
 rum lateralium scilicet, latitudo sit vna mensura cum vna quarta: longi-
 tudo quatuor mensuræ, & paulò maior crassities quam est vnus quartæ.
 Posterius repagulum in summo sit semicirculare, in imo æquale, lon-
 gum duas & dimidiam mensuras, latum sesquimensuram. Huius v-
 sus est ad examinandum æs argentatum, & alia accurata experimenta in sti-
 tueda. Summæ fornaculæ operculum adaptatur ita vt totam integat, cras-
 sum vnâ mensuram.

Eiusmodi fornaces ex argilla plærumque sunt factæ. Quia verò
 vehementia ignium solent rumpi, ferreis circulis & canthis muniun-
 tur, vt per anteriorem parietem vtrinque iuxta ostiola descendat can-
 thus, & ita in lateralibus & posteriori pariete, vt omninò octo canthi sint
 in fornacula, quæ ferreis circulis aptè includuntur, & continentur, quò o-
 perculum benè queat accommodari, & fornax ipsa æqualiter consistere. O-
 stiola in ferreis fornacibus clauduntur affixis ianuis. Sed in argillaceis appo-
 nendæ sunt valuæ. Itaq; lacunaria ferrea, quib. sustinetur pauimentum regulæ,

prominere debent extra fornacem mensuris sex. Prominenti parti insternitur lamina argillacea, seu ianua semicircularis, & apta ad ostiolum obstruendum. Ita & suæ valvæ inferiori ostiolo adiacent, ut possint accommodari cum est opus. Adhuc descriptio fornaculæ ex Fachsio. *Fornacula lateritia vel scilicet quadrata, quam Budelius & Agricola commendant, fixa est. seu in foco camini alto tres pedes & dimidium, immobilis statuitur, alta cubitum, intus lata pedem, longa pedem & duos digitos. Cum è foco assurrexit ad quinque digitos, (habet autem iuxta focum ostiolum arcuatum aut quadrangulum pro cineribus & aëre) super lateres collocatur lamina ferrea luto superius inducitur. In fronte eius super lamina est ostiolum arcuatum, altum palmum, latum quinque digitos. Lamina tria foramina habet, duo in lateribus, unum posteriùs, lata digitum, longa tres. Inter ea locatur regula. Debet etiam lamina in anteriore parte è fornaculæ ostiolo prominere, &c. ut ferè Agricola. Caterum & extemporanea conficitur ex tribus lateribus in quadrum super foco compositis, quibus imponitur lamina & huic iterum tres lateres, &c.*

CAPVT IX.

De furnis catinorum cum subiecto foco.

Eiusmodi furni quod cinerarium & focum attinet, ferè perinde se habent, quanquam compendij gratia ubi lignis potissimum utimur, conisterium interdum negligatur. Foco autem catinus impendet ex ferro, cupro, argilla, &c. prout opus & res præsens exigit. Pro catino interdum vesica ænea est, (aliquando cum tubulo in latere, præsertim in vini destillatione, &c.) maximè in destillatione aquarum & oleorum ex vegetabilibus, est & cum cacabi instar matularum cum limbo efformati, circulo disponuntur, & per ordines, latiore basi ad fastigium arctius. Limbo verò iniectis herbis, apponitur alembicus. Et hæc vasa rem continent immediatè, diciturq; balneum siccum vel stufa sicca. Catini verò si aquam continent, sunt ex cupro forma ahenorum ampliorum; vocaturque fornax balnei, cui si vas materiæ insistit, innixum scilicet circulo plumbeo vel ferreo, aut gryphi, inuolutum stramine, nominatur balneum maris, aut mariæ, (olim diploma) si desuper suspenditur vel tripodi imponitur super ahenò, aut canali ex operculo producto, ut vapor saltem id tangat, nuncupatur balneum foris, tuncque plerumque vas materiæ alij catino ligneo pertuso innititur. Ex ahenò verò epistomium vel canalis prominet, ut suppleri aqua possit alia calida, iam quem sine in etiam multa sunt ingeniosè inventa. Tale balneum compensatur nonnunquam dolio vel cupa aquæ calidæ, per quam ascendit canalis cum prunis, vel calore ad aquam calefaciendam: quanquam eius loco etiam soleat injici ovum æneum cum calce viva & simili fomite. Eius vicem & solis calor sustinet, & simus qui duplici ferè modo apparatus. Nam aut

in la-

in labro ligneo ad digerendum solus, siccus tamen cum culmis sectis adhibetur, ita tamen ut calefiat halitus aquæ feruentis per canalem pertusum ligneum vel æreum ex ahenis ad latus stante cum suo foco, immisso: aut in scrobe cum calce viua, cuius apparatus est talis. Scrobs deprimitur quinum pedum altitudine, vel eius loco ex assibus quadratus fit puteus: Latera scrobis vestiuntur argilla tenaci: postea in fundo stratum fimi equini vel asinini, seu folius, seu cum segmentis culmorum auenaceorum (quanquam etiam hæc interdum pro fimo sola ponantur) altitudine pedis locatur: huic iniicitur calx viua stratum dodrantale, postea iterum fimus, & inde vas vel per se, vel inuolutum pannis, hoc clauditur fimo usque ad nasum prominentem. His factis calida aspergitur, ut calx in imo efferuescat. Ita relinquitur loco à turbis aeris alieno. Quinis diebus, vel cum opus est, fimus cum calce mutatur nouo. Loco fimi nonnunquam mera calx usurpatur: vel amurca vel recrementa vuarum ab expresso vino reliqua.

Ita compenari balneum potest. Sed & turratum balneum fieri solet, cum per labrum transit canalis carbonarius, aut focus unde aqua incalcescit, igni sub tus in pauidio accenso, & calorem in canalē emittente. Stufa item sicca compendium fit per ollam æneam, aut figulinam, cui imponitur alembicus igni infra accenso. Si balneum compendiosum velis, aquam ollæ infundes, & cucurbitam ita dispones, ut in balneo magno. Sed eiusmodi pluræ in commentariis exponuntur.

Ista porro balnei dispositione utimur digerendo, vel rectè destillando. Nonnunquam tamen & per inclinationem & descensum eodem agimus, sed dispositione parum permutata (Retortæ enim tripodi, vel circulo lamina uel perforatæ circa fundum aheni imponuntur, itaque adaptantur, ut rostra per excisam marginem aheni promineant, estque tunc locus etiam pluribus, quomodo & in recto balneo fundi potissimum plani, plures cucurbitæ locum habent.

Cum verò per descensum opera est, ahenum perforatum est canali instar inuersæ tubæ, cui adaptatur phiola, muniturque commissura ne excidat aqua. Ita collum vas in suffurnio occurrit excipulo. Ahenum ansato concameratoque regitur operculo: quod quia instar patellæ est, potest admittere rostrum, & si herbæ sint in aqua, una eademque opera fiet operatio per balneum maris. & stufam siccam. Ita se habet balnei ratio.

Balneo affines sunt cortinæ, in quibus coquuntur succi ad spissitudinem, quod coagulare & inspissare nominamus. Adhibentur autem in muria in salem densanda, in lixiuiis venarum aluminis, salis petrae, chalcanti, musto, hordei decocto & aliis inspissandis, suntque interdum cum iusto foco, interdum extemporaneæ.

Figura eis quadrata est, vel circularis, ex ære, ut in sale: & plumbo, ut in chalcanto, alumine, &c. vel fundus ex ære est, ambitus ex lapide, ut cortina

illa rotunda, in qua saxum aluminosum excoquitur (nam non tantum inspissandi gratia habentur, sed & extrahendi per decoctionem) supponitur ei focus muratus iuxta formam cortinæ, super quo recumbit, veletiam vnâ sustentatur iugis & tignis, à quibus vnci dependentes inserti sunt ansis suis, in cortinæ fundo extantibus, veletiam comprehendunt ipsam foris, vt in salinis videre est. Compensantur cortinæ ahenis seu foco inclusis, seu admotis suspensisque, siue etiam tripodi innitentibus, &c.

Quod de vase duplici obiter adiectum fuit, non planè idem intelligendū est. Vterum enim diploma absq; destillatione fuit, coctione duntaxat constans, quasi esset balneum absq; alembico, ita vt locum cucurbita obtineat, modo cucurbita obstructa quouis commodo operculo, aut etiam alembico cacco, modo olla, aut lebes seu sartago, aut vitrea concha, aut cantharus metallicus, qui locatur in ahenum aqua calida plenum, & undiquaq; operculo aereo clausum, relicto saltem in medio foramine, per quod vas emineat, vel etiam quo imponatur lebes. Marinus ad murū diffponit ita vt ex superiore eius parte tubulus prodeat, ex suo vase aquam calentem assiduò destillans in ahenum, ex cuius operculo infundibulum existat. Vas autem illud incalcescit eodè igni, admissio eius halitu per tubum fistilem in imo circa focum dispositum. Est & inter ministrum & ahenum paries, ne ladatur feruore ignis. Vide Mesuen in antidotario comm. de oleis, &c.

Si catinus impletur cineribus, vel arena vel farina laterum, scoriis tritis scobe ferri aut similibus, eadem potest esse fornacis dispositio, idq; ad ascensum & descensum, mutatis quæ oportet. Nonnunquam tamen focus & conisterium sunt in vno spacio parietibus in quadratam formam è latere ad decem digitos constructis. Inde in sternitur lamina ferrea, & circumdeditur turricula rotunda sine catino. Nam pro catino ipsa est, & cineribus impletur ad digitos duodecim, vel altitudinem iustam, potestq; illud ergasterium quatuor aut etiam pluravasa capere. Fumarij canales à foco obliquè educuntur.

Figuli compendium faciunt in fornacibus mobilibus trium partium, quarū inferior est focus cum ostiolo, & fumarijs, media ergasterium, seu catinus planus capax materia, cui imponitur pileus acuminatus cum limbo reflexo & rostro. Inter ergasterium & focum interponitur interdum ferrea lamina, cui in sternitur arena vel cinis ad temperandum calorem.

Quando hæ fornaces cum canali carbonario, siue à latere, siue rectè deorsum per medium ad focū demisso, construuntur: appellantur furni acefici, seu securitatis, quod non opus sit tam sepe pabulum subministrare, quod ex canali impleto semper suppeditatur, quousq; nox integra vel etiā dies naturalis transierit. Sed oportet canalem exactè claudere, ne respiret, & omnes prunæ simul flammam capiant, quod aliquando melius cauemus, post carbonem superiore parte expleta arena. Canalis tanta est amplitudo, vt caput inferi possit, quāquam maior arctiorū pro proportionem fornacis fieri queat. Furnum acefici nonnunquam turriculæ ad latus foco accommodatæ sup-
plent,

plent, vel etiam turriculæ focariæ apponuntur ergasteria diuersa. Solent & plures catini cum diuersis rebus inter se componi, veluti cum catino arenario imponitur cinerarius, aut aquarius, &c.

Est item arenarium aut cinerarium, sicut & balnearium descensorium. Inuersa cucurbita cum materia demittitur per fundum ollæ. Ipsa olla impletur cineribus vel arena, poniturque in cacabum vel furnum amplum, & in circuitu ignis accenditur. Nonnunquam si olla pro cucurbita in descensoria destillatione sumitur, non opus est vase arenam continente: sed ipsa aspergitur ollæ, impositis deinde prunis, &c.

CAPVT X.

De fornace anemia.

Fornax anemia è ferro fit instar tripodis, cum conisterio & foco, quæ duæ regiones per craticulam discernuntur. Conisterium clauditur ianua ferrea, per quam aer subintrat. Focus autem est apertus, & intus luto crasso inductus. Ergastulum est liberum spacium. Plarumque enim accommodantur res per sartaginem, ollam, catinum triangularem, & similia, ita vt insistant prunis, vel parum per demittantur. Quamquam autem ignis nonnunquam etiam flabello, vel foliis intendatur: tamen subintrantis aeris seu venti vis potissima est. Itaque & eo in loco collocari debet, vt ianua conisterij vento vel aeris motui exponatur, sitque nullus alius exitus vndiquaque, fenestris & aliis partibus clausis, præter sursum tendens fumarium, vt ita aer cogatur eò per prunas elabi. Id autem tunc maximè fit, cum liquare aliquid magno igni aut calcinare volumus. Nam opus reuerberij exequi potest.

Affinis anemia est fornax fabrorum, & quæcunque alia foliis inflatur, etiam anemia vocari solet, vt fabrorum ferrariorum, aurificum, &c.

Locum aeris per conisterium subeuntis supplent folium flatus, ante quarum rostrum est focus & ergasterium simul.

CAPVT XI.

De fornacibus ahenariis.

Hæ sunt plarumque coagulatoriæ lixiuiorum, aut mariarum. Ahenum seu labrum fit è cupro vel plumbo, quadratum, fundi plani. Id imponitur foco murato, in quo foramina sunt pro ventilabris & fumaris, sed ea arte adaptandum est foco labrum, vt ignis æqualiter & probè in opus incumbat, & nec nimis sit lucidus, nec nimis pressus. Huiusmodi

furno vtuntur & cereuisarij. Sunt item apti ad succos ex-

tractos igni inspissandos, quamquam vulgus

pro quadratis & planis ahenis vtatur globosis.

De fornacibus coniunctis.

EXcellit inter has fornax aceſſæ quinque turrium, ita vt in media ſit focus : vnde per fores ſuas calor emittatur ad collaterales turriculas, in quibus eſt ergaſterium diuerſum. Vna turris balneum habet, altera arenarium, tertia athannorem, quarta deſcendit, vel vnà deſtillat balneo, alia per arenam rectà, tertia per retortam, quarta digerit, &c. Et quia diuerſus calor requiritur ad diuerſa opera : regulæ interponuntur inter focum & ergaſterium, certis foraminibus diſtinctæ, per quas vniciuique ſuppeditari poſſeſt ſuus gradus. Nonnunquam & mediæ turri, quæ continet carbones, debet- que clauſa eſſe exactè, balnei diſpoſitio imponitur.

Fit autem hæc vel rotunda forma, vel quadrata : turriculis item vel æqualibus, vel media prominente, vt ipſa ſola videatur turris, cæteræ duntaxat furni catinarij, &c.

Interdum vno ſympegmate quaſi tria tabulata concinnamus, poſito in medio foco cum reuerberio per retortam. Nam prunæ imponuntur retortæ, & ſubiiciuntur deciduntque ad craticulam, per quam ſauilla de lapſa incidit in deſcenſorium. Ita enim inferior contignatio concinnata eſt, vt habeat formam deſcenſorij, cui ſuſſum adhibetur ſauilla à reuerberio decidens pro prunis. Quoniam verò à reuerberio calor etiam ſuſſum contendit : itaque fornix perforatus eſt, & imminet foramini catinus cum arena, velaqua, vel cineribus, in quo poſſeſt peragi deſtillatio, vel ſublimatio, &c. Prunæ verò à tergo per certum foramen immittuntur in reuerberium, & ventilantur aëre per craticulam ſubeunte.

Ita balneum maris, & roris, & ſtuſæ ſiccæ coniungi poſſunt, vt ſcilicet ex ahenò fundi plani, vel etiam globòſi, at cum lamina vel tripode vaſa ſuſtinente, ſecundum margines promineant cucurbita rectæ, vel retortæ. Balnei verò aqua contineat herbas. Apponitur operculum ſubſortudum cum roſtro, ab eius medio aſcendat canalis, cui immineat globus vaporarij, ita adornatus, vt ſit inſtar alembici, vnde procedat aliud roſtrum. Globo inſidet cucurbita alia ſuſſum prominens.

Eſt & compoſitio ollarum in eadem fornace, vt ſi in arenarium arena ponatur, in hanc olla cum aqua, cui viciffim inſiſtat cucurbita cum re deſtillanda, quod eſt quaſi Triploma, ad calorem moderandum, & empyreuma vitandum.

CAPVT XIII.

De ſupelleſtili tumultuaria.

Svpellex Chymicorum tumultuaria eſt, quæ præter vaſa vndiquaq; inferuit operibus.

Varietate est innumera. Excellunt colatoria & filtra, quorum quædam sunt ex corio hircino, pelle ouina, &c. quædam ex charta simplici, multiplici, &c. forma cucullorum, seu infundibulorum: quædam præterea ex carbaseo panno, &c. est & manica Hippocratica, est lignū porosum, &c. veteres etiam futi seu cruda olla utebantur ad aquas Nili purificandas, &c. Præterea sunt lacinæ ad transferendos liquores ex vno vase in aliud. Oleis exprimendis inseruiunt prela cum cochleis suis & excipulis: item laminæ ferreæ, marmoreæ tabulæ, integræ vel crematæ, pro variis vsibus.

Quidam forcipes expressorias habent cum capsula, quales sunt eæ, in quibus fundunt glandes tormentarias. Pars tamen altera debet esse tribus foraminibus peruia. Veniunt in vsum & gryphes, quibus vasa retineantur. Præterea canales refrigeratorii rectâ per dolium frigidæ transeunt, & alij cum multiplici gyro, quos serpentinos nominant: quorum dispositio artificiosa in spiritu vini destillando est varia: veluti ab operculo vesicæ æneæ sursum tendit canalis: inde reuocatur in anfractus angulosos, committiturque vesicæ æneæ à latere impositæ tripodi. Ex huius summo alij canales exeunt, eodem flexu, qui à summo reducti per duplex dolium, seu duas cupas, in receptaculum infiguntur: ita pyragræ, palæ utrinque reductæ ad prunas efferendas è fornacibus: folles, ventilabra, pistilla, mortaria lignea, lapidea, metallica, &c. spongiæ, stuppæ, fila ferrata, circuli ferrei vel plumbei cum brachiis, mallei, incudes, limæ, radulæ, spicilla, scalpra, scopæ ferreæ, dioptræ ad ignis vim arcendam, vesicæ pellucidæ naribus & oculis prætendendæ, ne læsio fiat à spiritibus acris & venenatis: & similia plurima, quæ in vnoquoque opificio magister excogitare potest sôlerter.

Huc vsq; de Ergalia.

C A P V T X I I I I.

De Pyronomia.

PYRONOMIA est caloris ad suas operas adhibendi, ignisque regendi scientia.

In hac potissimum Alchemiæ elucet industria, maximaq; est laus artificis, quanquam vsu rerum magis, quàm præceptis valeat, & eiusmodi sint quædam, ut oculos manumq; non verba postulent.

Agens externum, quo artifex primario instrumento utitur, in hac scientia, est quidem calor, quem designamus voce ignis: sed ideo non excludendum frigus est, ut nec humor, nec siccitas, quæ tum solitaria, tum coniuncta suis in operibus & locis plurimum adiuvant magistrum.

Accommodandus autem ignis calorque est ad scopum artificis, & rei

elaborandæ naturam in primis. Magnum etiam mōetum est in vasorum, ampullarum nempe & fornacum dispositione: aliquid in laboratorio: non-nihil in temporum tempestatumq; qualitate & motu, cū varietur calor frigoribus, æstibus, tranquillitate, flatu, humiditate, siccitate, loco aperto, concluso: vasis amplis, angustis: quin & vasorum media materia, vt aqua, arena, &c. Nec postremas habet fomes caloris, cū referat lignum sit, an stipula, prunæ uē, earq; raræ an densæ, &c. Est autem tanta naturæ vbertas, tantaq; vis ingenij, vt si cuius sit defectus, is cōpensari faciliē ab industrio possit.

Quamquam autem pyconomiæ magna vis sit in Alchymia, non tamen omni op̃ra calori igniue debentur, sed quædam etiam humore alijsq; absoluntur: & est ignis tum actualis, tum potentialis.

Po rō ubicunq; igni agitur, quatuor gradus in quos distribuitur calor, sunt attendendi, & non ipsi gradus tantū secundum totos, sed & eorum principia, media, fines, sicut eos obseruasse prisce philosophos constat. Est uero autem illi non sensibus duntaxat, sed & effectū in rebus ipsis, & iudicio sensibus cōiuncto, potissimum verō visui & tactui.

Primus gradus est lentissimus, instar teporis ignauiusculi, vocaturque calor balnei miris, aut simi, vel digestorius, circularioris, putrefactorius, resolutorius, &c. quia tactum ita describitur, vt eum digitus hominis teneri semper f. r. e possit, & cū habeat suas intensiōes & remissiōes, nunquā tamen euidentem aut acrem sensum gignere debet. Cū dicitur balnei calor, communiter quidem intelligitur respectū balnei mariæ, sed nō ad aquā alligandus est, quæ vel feruere potest, attamen primum duntaxat gradū præstare, si nimirum vasorum dispositiones & media varient. Aliàs si simpliciter aqua sit obseruanda: tepentem intelligas, aut etiam aliquantū calidior ē, quæ tamen in vase materiæ non exuperet primum gradum, si id inseratur aquæ. Ita si vapor duntaxat ad vas materiæ admittatur, vel ahenum balnei in catinō cine: um locetur.

Huius generis est ignis vaporosus philosophorum, qui describitur incubatu gallinæ excludentis pullos, aut hominis re cū dispositi natura, (quāquam aliqui etiam determinent ita, vt intra fornacē ferri manus tenera possit, aut plumbū liquatū in suo fluore retineri, qui modus, nisi ad materiam referatur, maior est quā pro gradu primo) Is autē plerumq; est talis, qualē suppeditat fornax vaporarij moderatē incensā, aut qualis est catini cinerarij fornacis insistentis, vel huius locati in catino arenatio, flamma modesta. Hæc vera est stufa sicca physicorum, vel balneum fenis siccum, vt loquūtur.

Secundus gradus est intensior, adeo vt iam euidenter feriat tactū, neque tamen vim afferat organo. Eius initia sunt à fine gradus primi, fines autem cū iam læsionem minatur. Appellat calorem cinerum, quod mediocri ignis sub catino cinerario incensius, talem præbeat: cineres enim ob raritatem, non admodum acrem concipiunt. Sed & hic attendendum est, quod

quod non tam ad cineres, qui etiam valde possunt incallescere, præsertim dense coacti, & arenescerent, quàm ad ipsam gradus huius rationem propriam, sit attendendum. Neque per cineres duntaxat procuratur, sed & arenas, & aliis modis.

Tertius gradus cum latione tangentis est, & confertur arena feruenti, vel scobi ferrea, vt dicatur ignis arena, vel limatus a ferri, &c.

Quartus est summus, & plerunq; destructiuus. Nominant ignem reuerberij & viua flamma lignorum, vel congestarum prunarum foliis alacriter inflatarum procuratur.

Hi gradus cum referuntur ad effectum in certis rebus, valde mutantur. Ita enim sit vt qui vltimus esset in planta, primus sit in stibio, vel alia re firma.

Sed & licet balnei calore intelligatur gradus primus: tamen in operatione per balneum omnes quatuor possunt habere locum, vt si. primus cum modice aqua incalcescit, secundus, cum iam acriter sentitur calor, tertius cum vtr, quartus cum feruore maximo etiam corrumpit, quæ omnia in oleo etiam euidentius conspiciuntur. Ita est de cineribus arena & reuerberij igni. Itaque cum præcipiunt auctores fieri destillationum in arena per gradus, primus hic est, cum arena incalcescit, & sic deinceps per secundum & tertium: vltimus est cum iam excauit & arena & cinis cum vase. Sic est ignis reuerberij per gradus dan lus. Par ratio est cum neminus, vel cominus vasa ad ignem adhibentur, mediata item, aut immediata.

Nonnunquam gradus notantur per celeritatem & tarditatem guttarum in destillatione.

Modicus calor est, in quo guttæ raræ, & per longa interualla cadunt: vehemens, cum citò. Cum itaq; præcipitur destillandum esse vt inter guttas tria numerentur, vel tres tactus fiant, calor sat intensus est: sicut si numerentur quinquaginta, lentissimus. Debet tamen etiam ratio rerum respondere.

A gradu ad gradum altiozem accessus sit pro rei conditione, ferè horis binis in tertio non raro perseueramus vsq; ad finem, vt & in quarto, si ad hos peruentum fuerit: ita in nonnullis in secundo substitimus, in aliquibus in primo, prout rei natura, & scopus artificis est.

Calor augetur materia aucta & incensa: vel pluribus spiraculis, foliisq; adhibitis. Semper enim fornax clausa, leuem habet calorem (non tamen tota claudi debet: suffocaretur enim ignis.) Illustris verò & perspirabilis, aut foliis pabulum incensum vrgentibus flatu, vehementiorem obtinet: & ita potest moderari ad libitum regulas, vel valuas, vel conos, aut ianuas opponendo spiraculis, vel remouendo, idque aut in totum, aut quadamtenus. Et eo modo etiam gradus potes assequi, vt primus sit seruato eodem foco, cum clausa est fornax penè tota,

non focotantum, sed & conisterio, & auriculis fumaris: secundus verò cum duo patent foramina, tertius cum tria, quartus, cum omnia, & una etiam conisterij ianua. Nam focus interdum claudendus tunc est, ne excidant prunę aggestę. Solent enim plarumque cum aperture etiam augeri fomenta, & in quarto etiam admoueri folles.

Diminuitur calor retrogrado ordine diminuto pabulo, clausisq; spiraculis, remota folle, &c. Eadem est ratio, si regulę diuersorum foraminum caloris exitui accommodantur, ut sit in furno acesis & athannore.

Est & multum momenti in fomentis ignis. Ligna arida solidaque, flammam pro sua copia præbent lucidam, violentam, constantemque: humida malignum: rara instabilem & momentaneum, ut & stipulę. Multum etiam refert, in pavementone ardeant, an in craticula.

Prunę aperte solide, fractę ad iuglandis nucis, vel pineę quantitatem, ignem stabilem habent & æqualem, nec excedentem flamma, ni immodicę augeantur, aut flauintendantur.

Tectę cineribus, & potissimum, ut aiunt, iuniperinis, calorem mediocrem diu fouent.

Prunę molles & rare ignem validum quidem exhibent, sed inconstantem, inæqualem, nec diuturnum.

Ignis candelarum, & ellychniorum temperari ad libitum potest propius, remotius admouendo, & numerum augendo minuendoue. Et est hic etiam diuturnior, minusque eget curę, sicut ignis acesis. (Nonnulli caminorum fuliginem commendant, quod biduo eius flamma duret: alij terras pingues.) Inde Philosophi ignem trium filorum, duorum aut vnius vocant, ita institutum lychnuchum, in quo gradus caloris item designantur.

Sunt & alij modi ignium ab accommodatione. Iam enim infra, iam superà datur calor, iam in circuitu vndiquaque: modò circulariter in summo, qui ignis circularis nominatur.

Describitur etiam regimen ignis secundum operationes singulares, veluti in lapide Philosophorum ignis alius interior est, alius exterior, qui debet secundum Bernhardum esse vaporosus, lenis, continuò digerens, non vehementior iusto, planè subtilis, maturans, apertus, conclusus, remissus, non comburens, &c. Ita aliquando ignis gehennę postulatur per hydrargyrum, vel aquam stygiam: aliquando conclusus in globis calcis viucaphure, sulphuris, & aliorum.

In metallorum per fornaculam examine admodum industrius est: potestq; hinc similiter iudicari de metallurgia fusoria tota. Ita autem regimen eius descripsit Fachsius, quanquam difficilis sit interpretatio sine experientia, & demonstratione oculari.

Multæ sunt causæ (inquit in arte probatoria) caloris & frigoris in igni, cuius argumentum capi potest à prunarum diuersitate. Altera enim altera calorem præbet maiorem; veluti prunæ molles, & recentes ab vitione, validius æstuant, quàm duræ. Ita ignem citius labefaciunt, celerius & subito intendunt, fauillamque euomunt flammæam.

Deinde fornax valde ampla, multisque aperta spiraculis exæstuat magis. Si item tegula humilis, & tenuis est, & latè excisa, quanquam fornax per se rectè est disposita, nec excedit modum calefaciendo; tamen per illam tegulam calor iusto maior suppeditatur. Si fornax amplior est quàm pro opere, ne nimium aëris admitte, sed spiracula, vt res postulat obstrue, atque ita æstus inhihetur. Fornacula spaciosior, ampliorem requirit tegulam, eamque aut non excisam, aut parum. Nam & hoc modo calor nimius prohibetur.

Si specimina imposuisti fornaculæ, eaque æstuosior est iusto, obstrue orificium in summo, ita tamen ne suffocetur massula in crucibulo: occlude & inferius ostiolum, & sic mitigatur calor.

Aëre Austro vel pluuiæ, fornacula legitimè calefieri non potest, perinde vt & in æstibus magnis. Ignis enim ab externo calore debilitatur. Ita si in camino vbi fornacula est, focus incenditur, internus calor dissipatur, vt opus frigeat.

Cum prunarum frustula exigua eaque multa fornaculæ infunduntur, ignis suffocatur: optima sunt frusta dimidium ouum æquantia, eaque pura. Si itaque instructus es fornacula benè disposita, tegulam aptam, & prunas decentes adhibens opus procedit optimè.

Si vis vt æstuet fornacula, ignemque validum dare, affunde prunas iustas (vt prædictum est) easque solas, sine admistis paruis. Pone & prunam magnam in superioris ostioli introitu; inferius ostium aperi, prunas paruas cum cineribus per pyram à tegula remoue, & à pavimento eius, vt succedant prunæ iustæ magnitudinis, quas sine in pavimento illo persistere. Ita puram flammam & feruidam præstabit fornax. Quod si feruentiorem desideras: officinæ in qua est fornacula, omnes fenestras, valuas & ianuas claude, ea tantum aperta vnde incidit aura: ita subit aër, cumque nullum inueniat exitum præter fumarium, ferit fornaculam, itaque peruenit, vt sæpè per strepet tanquam folliibus agigaretur ignis. Sic est feruentissima.

Si paulatim minuere calorem cupis, subtrahe prunam quam posueras in ostiolo superiore. Postea impone operculum summo orificio, ita tamen vt maneat rima transuersi digiti. Inde ostiolum inferius claude; & sic obseruabis multum decessisse de caloris prioris intensione. Quod si frigidior expetis, lamellam semicircularem oppone posteriori parti tegulæ: applica & laterales valuas lateralibus hiatibus. Inde occlude superius

ostiolum ianua sua. Ita fornacula tam obscura euadit, vt tegula & catillus in ea nigras accipiant maculas.

Sin iterum paulatim addere calorem satagis; operculum in summo remoue ad dimidium vsque, vt semipateat. Aperi & ostiolum superius seposita lamella ante tegulam. Si adhuc frigidior est, quàm decet, extrahe valuulam semicircularem quæ posterius foramen tegulæ claudēbat, & repone eam quæ erat ante tegulam in ostiolo superiore. Si intensiorem postulas, amoue & valuulas laterales à tegula. Sin adhuc frigidior est, petisq; æstuosiores, operculum in summo totum adime, & pro valuula in superiore ostiolo substitue prunam vnā atque alteram, & sic pederentim effruescit denuð fornax. Si tandem planè feruentem poscis, tolle & inferioris ostioli ianuam. Atque ita æstiosa fieri potest.

Cum ignis in tenebroso loco rectius agnosci & iudicari possit, quàm in luminoso, velamenta nigra fenestris debent appendi.

Hæc dicta sufficiant ad caloris modum in fornacula cognoscendum. Adhuc Fachsius.

Et hæc generaliter inferuiunt Encheriæ.

C A P V T X V.

De operationibus preparasceuafticis, & aliâs quouis modo seruientibus encheresi.

Operationes manuariæ sunt duæ: elaboratio & exaltatio. His omne opus chymicum perficitur primum. Sunt tamen tum quædam symbolica, tum etiam è generalibus naturæ accersitæ, quibus ad benè operandum indigemus seruiliter. Symbolica est probatio, qua quid in re sit, spectamus, eiusque præstantiam & veritatem ab improbo & spurio dignoscimus. Est autem non vnus operationis nomen, sed concursu plurium constat, & accersit non rarè etiam physicorū generalia, medica, æconomica &c. quanquam excellat ea quæ est metallicorum, monetariorum, aurificum, & eorum qui ferinas aquas, vrinam al. oſq; examinant liquores. Eiusmodi est & reductio, qua res mutata pristina restituitur formæ, estq; item communis pluribus operationibus.

Preparasceuaftica est mundificatio, quæ rem à sordibus & corruptis, aut parum virtutis habentibus repurgamus, vt quod præstantissimum est tantum ad chymiam admittatur. Est & fractio, concisio, tritio, molitio, limatura, extensio, dilatatio per malleum: est elixatio, vstio, tostio, ignitio, ignitorum extinctio, arefactio in vmbra, vel ad solem, vel intra chartas, &c. asperſio, refrigeratio, subactio, commistio, lotio, infumatio, illitio, expolitio, densatio, excretio per cribrum, versio, obliquatio, correctio, & similes operæ multæ, quæ proprijs præceptis in chymia quidem non instruuntur,

ei tamen adiumentum præbent, ne essentia quam operando querimus, aliquid capiat detrimenti, aut eò facilius protrahatur. Et requiritur in aliquibus non tam industria, quàm diligentia & animaduersio, veluti cum aquis alienis remque perdentibus nihil est lauandum, cum siccando, vrendoque modus non excedendus &c.

Huius loci est electio quoque temporum & regionum naturalis (non vana illa astrologorum, & magica superstitiosorum hominum) vt quodq; chymicè tractandum eligatur tunc temporis & ætatis, ex eaque regione, qua nascitur optimum, estque in vigore summo. Neq; verò hæc tantum operationibus succurrunt & ministrant, sed & singulæ inter se sibi mutuas operas præstant, & famulatur altera alteri, aut etiam in alterius locum succedit idem productura.

CAPVT XVI.

De fusione.

Elaboratio est operatio manualia, qua res in substantia, eaque potissimum materiali immutata elaboratur.

Id enim nunc elaborare appellamus, cum remotis ignobilibus materiæ partibus, quæ seu obiter adhærent, seu quouis modo adminiculum præbent essentiæ, præstantissimam elicimus. Itaque & maximè hic viget impuri à puro segregatio.

Elaboratio est solutio, aut coadunatio.

Solutio *διὰκρισις* est, quæ continuitatem & compagem corporū soluit.

Hæc multis quidem distincta est speciebus, sed nomen apud artifices in vsu disciplinæ de vna familiarius & frequentius vsurpatur quàm de altera, & nonnunquam certa quædam generis vocabulo solo designatur.

Quod ideo notandum, ne in lectione autorum opera confundantur, & vna pro altera sumatur. Fit autem idem etiam in coadunatione pro qua dicunt coagulationem: unde tota elaboratio vulgò nonnunquam solet in solutionem & coagulationem diuidi sed decipiuntur. dum quod philosophi de peculiaris rei effectione, lapidis nimirum pronunciant, detorqueant ad operationum omnium discrimen.

Solutio est duplex: liquatio & segregatio. Liquatio est cum quod in vnum coaluerat, soluitur liquando, vt iam possit finire.

Liquatū. n. quod est, consistentiā diffidentē instar vndosorū accepit.

Liquatio est fusio, aut deliquium. Fusio est liquatio per calorem.

Eius administratio est, vt res fusilis, nonnunquam in partes fracta in vase suo adinqueatur calori tanto, quantum ad soluendam consistentiā fundendumq; est satis. Itaq; facile fluentia leni calori siccò, vel humido pro natura rei & scopo, exponuntur. Quæ difficulter fluunt, furnum fusorium & catinos requirunt, & vrgentur igni reuerberij, aut etiam in fornace anemæ, vel ante folles funduntur.

Est autem rerum diuersarum diuersus fundendi modus, veluti quædam funduntur præcedente ignitione, quædam sine ea; & nonnulla viscidè aut tenaciter, nonnulla præcipitanter, quædam mediocriter, &c. Ita alia cum bullis & strepitu, alia quiete, &c. interdum quæ fundere volumus, nec tamen sustinent fusionem quam requirimus ob molliciem, figimus prius & induramus. Itaque hinc iudicium quoddam bonitatis solet sumi interdum, veluti in genere metallico, si quod pro auro exponitur, fusionem auri veri habes, quantum in hoc est, pronuntiatur aurum. Est opera danda, vt res liquidè fluat, & compendiosè. Huius gratià excogitata sunt additamenta, & aliæ benè fundendi rationes, quæ etiam inseruiunt ferruminationi.

Sic facilè fluat quod parti fusæ immittitur, vt plumbum frigidum fusso. Aliàs adduntur fluxus, seu fluores, vt appellant, quos oportet tales esse, ne res fundenda detrimentum capiat, quod fit si acres fluxus volatilibus adijciuntur, &c. Hinc vsus excogitauit peculiare fluxus ad massas paruas exactèque probandas, peculiare ad magnas; alios ad nobiles, alios ad ignobiles, firmas, infirmas, maturas venas, immaturas, &c. Fluxus autem plarumque comminutus, aut vna imponitur igni, aut inspergitur rei iam candenti, seu toti, seu quâ opus est. Fluxuum materia est eiusmodi, lenium quidem, fluores metallici seu potius minerales, qui specie gemmarum eruntur ex suis fodinis, coloris modò aurei, modò purpurei, viridis, albi, traslucidi, misti, &c. Hos crassè rufos fusores metallorum venis miscent, additoque carbonum puluere infundunt fornaci: postea metallorum recrementa trita elotaque, præsertim autem eorum quorum venæ fuerunt mites, non rapaces in igni, & corrosivæ, quamquam vis hæc cum spiritu arsenicali ignium potestate inter excoquendum plarumque est difflata, & in realgarè redit: inde lythargyrum elotum & plumbago: silicum transparentium species crystallinæ: chrysocolle, seu borax: fel vitri: lapides vitrei, arenæ vitreæ, vitra tusa, & his affinia alia. Ita cuprum breui funditur, si inter liquandum aliquid vngulæ caballinæ injiciatur. Stannum & plumbum faciliè eliquantur sebo, cera, aliave pinguedine soluta iniecta: si teneræ auri venæ funduntur, aliquid limaturæ ferreæ additur, ne fluxus dissipet metallum. Quædam etiam antè aliquoties igniendæ sunt, & vrina puerorum restinguendæ.

*Sal ammo-
nium subli-
matur se-
mel cū sale
cōmuni, po-
stea his per
se, & statim
fiat fluxus
incoctus ad
viam*

Acrium verò fluxuum materia est, quæcunque sulphurea, salsa, arsenicalis, &c. vt sulphur, stibium, realgar, arsenicum, auripigmentum, sal fusus, tartarum, vitriolum, sal petræ, nitrum, sal gemmæ, alkali seu soda, &c.

Quædam suos secum habent fluxus: & cum vident arri fices vnus generis metalla diuersa esse fluendi potentia, plarumque dura eliquant prius, mollia verò sub finem subijciunt, vt quasi transcurrant fornacem, quædam etiam saltem merguntur in præfurnio, atque ita in eo quod è fornace efflu-

xit, eliquantur. Hoc autem fit in purioribus metallis venisq̃ue, vt argenti rudis plumbi, vel tabei, &c. Nonnunquam præmittitur fusio scoriarum, qua simul inalescit fornax, &c. Fluxus additi (si quid de js. restat,) auf-f-runtur cum scorjs, aut deriuantur, aliove seg-egantur modo per decus-sionem, effusionem, &c.

Magna fusorum copia post confluxum in præfurnio, solet exhauriri & transfundi in foueas, aut etiam deriuari. Vnde postea fiunt placenta & pastilli: maximè autem hoc fit in venis argenti vel cupro, cui argentum est admistum addito plumbo.

Aliàs sienbi copia minor est, vel etiam cum placet, in longos canales infunditur, vt fiant virgæ metallicæ. Nonnunquam ceruis matucibus seu formis inijcitur.

Est & cum in catinis obunctis mallei incussu quod graue est, depelli-tur ad fundum, &c.

Finis fusionis est, vt vel purares sit, separeturq̃ue ab impuritate; vel vt certam formam accipiat, seu ad elaborandum plenius, seu ad vsum alium; Nonnunquam etiam sæpe fundimus ided, vt figatur, quod fit in metallis, & lapidibus, &c.

Reducitur fustum ad soliditatem pristinam restincto actu colliquan-te per refrigerationem, seu coagulationem, quæ consistentiam restituit & vnit. In quolibet enim fusili, humidum quoddam colliquatile est, quod dissiliens à calore terreas partes vnà inuoluit: & cum tenax sit, concrescit simul colliquante principio represso.

CAPVT XVII.

De deliquio in aëre.

Deliquium est liquatio concreti, quæ fit insinuante se humiditate ex-terna, & siccitatem resoluente, vt fluat.

Ita resolutum quod est, liquor vocatur, & consistentiam habet aque-am. (Quamquam enim & lapides calcarij dissipentur ab humiditate aërea vel aquea; tamen hoc nec liquatio est, nec liquor quod inde exiit appellatur.)

Nonnunquam autem totum coagulatum ita deliquescit; nonnun-quam saltem quod in eo est solubile, in humore: & tunc seruii hæc opera-tio pro abstractione, seu segregatione aliqua.

Reducitur liquor per abstractionem humiditatis quæ est ingressa, di-napora-tione, aut quauis alia ratione, maximè coagulatione.

Deliquium est duplex; vaporosum, & embapticum.

Deliquium vaporosum est cum res in subtilem puluerem redacta aëri vapo-rido exponitur, & humescendo in liquorem soluitur.

Ille verò aër vapidus modò calidior est modò frigidior, qualis est subterraneorum irriguorum, & res soluenda, nisi per se sit apta, ad salis potissimum, vel similem naturam elaborando adducitur, quod sit maximè calcinando, aut ad eam siccitatem redigendo, quæ humiditatem externam auide combibat, & disfluat promptè. Necesse enim est tenacem compagem solui, & friabilitatem quandam salis induci.

Administratio huius deliquij est multiplex. Nam interdum quod deliquesce in aere volumus, tabulæ marmoreæ cretis suis distinctæ, seu lacunis corruatis fulcatur: aut imbricibus leuibus, vitreisq; aut cucurbitæ angustioris imponimus, eaq; instrumenta eo locamus firu, vt ex superiore parte, vbi posita res est, in decliua ad vnum exitum liquor decurrat, & excipiantur admoto vasculo: quod si cum segregatione simul est, destillatio etiam per tabulam nuncupatur. Plarumque verò hoc fit in cellis humidis, aut cryptis vapidis.

Interdum materia includitur vasculis, & suspenditur alicubi ad vaporem, seu in puteo, seu cryptis & scrobibus, seu balneo roris. Et hic modus adhibetur cum deliquesce totam volumus, quanquam distingui id vasculum possit diuersitate regionum. Debet autem liquor tunc in eo contineri. Nonnunquam vasculum eiusmodi in arenis cryptarum disponitur, vel sepelitur in fimo tepido, vel scrobe terræ humidæ, idq; tunc maximè cum longo tempore opus est ad liquefendum: & oclusum esse tunc, satiq; firmum oportet esse vasculum, quale foret ex vitro, vel figulina densa, &c.

Si in puteos aquarum demittere volumus, vel per funem id fiat qui sineat fissellam cum vase, & penè attingat aquam, ita tamen vt laxis ab haurientibus caueatur: vel in pariete iuxta aquam loculamentum excidatur, in quo reponatur vasculum, obseruato crescentis aquæ spacio.

Ad vaporem balnei, scrobium, &c. etiam vesica bubula, vel olla utimur. Ad dispositionem in arenæ cumulis vsitatum est acetabula; dimidiaq; ouorum in duratorū segmenta vitellis remotis adhibere: & hæc relinquuntur aperta. Cum aliquid deliquit, exhauritur humor, & materia renouatur. Aliqui vtriusq; segmenti caua explent, & mutuo applicant colligantq; & ita sinunt in vase vitreo. Pro albumine in aliquibus excavatæ radices raparū vel raphani, & similibus, vtiliter inseruiunt. Cavitati enim immissa materia cassa facile colliquescit.

Sæpius autem etiam liquor non in eodem subsistit vasculo, sed decurrit, & destillat in aliud subiectum. Et tunc modo albi ouorum segmenta tribus locis filo traiecta, inq; aliqua parte infra perforata suspendimus ad vaporem cellæ, subiectoque infundibulo & excipulo colligimus liquorem. Ita verò suspendenda sunt vt ea parte vbi materia locatur, sint altiora, fiatq; defluxus ad foramen. Hoc ipsum etiam potest procurari per vtrumq; segmen-

mentum intus materia posita, coniunctum, & in commissuram parumper hiantem inclinatum, vt inde decurrat in vas suum.

Aliàs vsurpatur manica Hippocratis, vel è lino globosus sacculus, vel cruda fatis: nonnunquam linteum super olla expansum idem præstat: vel cucurbita pertusa, olla perforata, cribrum angustum, craticula lignea, & omnino pro materiæ ratione varietas magna est. Sic fit cuculus ex charta emporetica, qui locatur super infundibulo in excipulum immisso, idq; potissimum si liquor est acutus seu acris. Pinguis enim non penetrat. Inuersæ quoque cucurbitæ præmuniuntur linteo raro, vel pergamenta perforata, per quæ liquor percolatur.

Si liquorem simul alteratum cupimus tinctumque, seu odore vel alia qualitate, rem liquandam exponimus decocto herbarum conuenientium, vel musto feruescenti & similibus.

CAPVT XVIII.

De deliquio embaptico.

Deliquium embapticum est cum res in humorem demersa eousq; detinetur, donec deliquerit.

Hoc fit dupliciter. Nam res aut vasculo contenta immergitur, vt ipsa humoris substantia non accedat, vel saltem tenuissimus sudor permeet, veluti cum in vase cereo, vel vesica bubula &c. imponitur, & cum deliquit, extrahitur, quæ res, si humor est calidus (quod fit plerumq;) simulachrum balnei est: aut in ipsum humorem sinitur diffundi, seu nudè; seu linteæ petiæ interueniente, qua simul segregentur sordes. Et hic quoque vel frigidus liquor est, quo pacto gummi, succi inspissati, vt sacharum, &c. solui possunt, vel indiget calefactione, vt in manna, & similibus pinguedinem, succumve tenacem habentibus. Humor ille, qui est medium solutionis, talis esse debet, vt, si eum segregatum cupimus, facile possit denuò separari, nec peregrinam qualitatem inuehat soluto, nisi studio quærimus simul alteratione eiusmodi. Plerumq; autem hæc operatio inseruit alijs, estq; præparatoria & purificatoria. Ita enim soluta filtrantur sæpius, & tandem reducuntur. Gummi solent aceto vel vino solui vt plurimum: alia etiam aqua fontana, pluvia vel destillata quauis, vt sacharum, &c. Sulphur spiritu Terebinthi, succinum oleo, velliquata cera, &c. soluitur: flos salis tantum oleo.

Affinis est immersioni irrigatio. Solent enim solubilia quædam interdum conspergi aliquo humore, vt postea ea facilius deliqueſcant. Sed ille modica diuaporatione tandem ad mediocritatem reuocandus est, ne nimis diluta vis sit liquoris, quo pacto tartari calcinati deliquium festinamus, &c.



CAPVT XIX.

De separatione, & nominatim de ea, quæ fit per ablationem.

Segregatio est solutio integri in membra dislocata.

Hic enim non confluunt resoluta vt colliquabilia, sed quælibet pars secretim tenetur.

Segregatio est, distractio & extractio.

Distractio est qua partes distrahuntur, qualibet manente in suo homogenia.

Itaque quasi diuulsio quædam hic fit diuerforum, ante cohærentium aut vnitorum, citra respectum extractionis vnus in altero existentis, vel comprehensi.

Distractio est duplex: separatio & calcinatio.

Separatio est qua partes distractæ separantur singulis existentibus in se quidem similaribus, ad mutuas tamen heterogeneis: veluti cum totum commistum est ex elementis duobus, si in hæc resoluitur denuò, separatio est vnoquoque in se simili, ad alterum tamen naturæ alterius.

Et fit separatio per abstractionem, aut per abscissum.

Separatio per abstractionem est, cum aliquo instrumento partes diuersæ à se mutuò disclusæ, altera ab altera abstrahuntur.

Et fit hoc quoque dupliciter: ablatione, & subductione: siue sint res liquidæ, siue siccæ.

Ablatio est abstractio per partem superiorem. Perficitur modis variis. In siccis, quæ leuius adhærent, deterfio fieri potest per pedem leporinum, vel similia. Quædam penna, cultellis, spathis, &c. auferimus, quædam detergemus affricto panno, vel scopis, ijsque setaceis, ferreis, ligneis, &c.

Validius coniuncta diffingimus, seu auellimus varijs instrumentis, vtridula, lima, forcipe, runcina, &c. Nonnulla decussu mallei in aduersam partem absiliunt, vt flos cupri, aurum à stibio.

Famulatur hic nonnunquam ignitio, & extinctio, item fusio & similes operæ. Est & cum amalgamatio ablationi seruit, vt in venis auri puluerulentis, vel auro impuro, &c.

Est cum res attrahentes: vt magnes ferri scobem ex cumulo arenæ separat; succinum paleas; cinabaris argenti medullam, sulphur monetas disiungit.

Ablatio in humidis non minus variat. Tollitur hic quod eminet modo per depletionem seu defusionem, inclinato modicè vase: modò exhauritur liquor per spongas, vellera, pannos, lanam, &c. quæ postea exprimuntur.

tur in vas suum. Est & exhaustio per siphunculos, fistulas, antlia, & similia instrumenta, quibus vel totus lacus potest exiccati.

Quod si terrea subsidentia sunt in liquore, facto defessu, per lacinias abstrahitur liquor purus, quam vocant destillationem per lacinias, vel per linguam bouis. Eius procuratio est, vt gradibus diuersis disponantur conchæ cum materia. In has immittuntur ab altera parte lacinia madentes: altera discerpta plærunque & acuminata, dependente in vas in gradu inferiore stante: vnde, si placet, iterum exhauriri per alias lacinias humor potest. Si recipiens est orificio angustiore, infundibulum imponitur.

Quæ in summo natant, facile tolluntur perforato cochleari, siquidem hæere possunt, vel etiam integro, si liquida sunt, vt olea, &c. Nonnūquam & pennis vtimur caulibus rescissis, vel inclinatione & similibus.

Affinis his est ablatio aquosarum partium ab oleosis per panem tostum, iuncos, medullam sambuci, chartam bibulam, &c. quæ oleum, viscidum præsertim, non admittunt.

Hyeme oleum ab aqua tollitur commodè congelatione procurata. Quibusdam additur oui album, quod scopis diuerberatum in humore alienitates assumit, & abstractum vnà ducit.

Seruit hîc interdum diuaporatio, destillatio, sublimatio, & aliæ operationes congruæ.

C A P V T X X.

De separatione per subductionem: vbi de Filtratione.

Subductio est abstractio per inferna.

Et est duplex: Filtratio & Cleysydria.

Filtratio est subductio per filtrum: id autem colum Chymicum est, itaque & colatura, seu percolatio appellari potest: sitq; potissimum in humidis, è quibus aquositas tenuis transit, resistentibus spissis & oleosis.

Procuratio eius principaliter sic habet. Charta emporctica conuoluitur, aut complicatur, vel loco eius pannus villosus confuitur in sacci formam aut vasi applicatur, veluti infundibulo, &c. Liquor infusus sinitur paulatim in excipulum destillari: vnde & hæc operatio destillatio per filtrum dicitur. Quod semel tractum est, nisi sat purum est, iterum percolatur. Quod resistit spissamentum, abraditur, si vile est, vel eluitur. In aliquibus adhibenda expressio est: aliquando crassities hærens discutitur spatula, vel alio instrumento, vt sit locus percolationi. Si lentum sunt succi, etiam calor admouetur. Cale sit autem res colanda, aut seorsim in suo foco, aut admouendo ad filtrum sartagine calente, &c. Pro expressione in aliquibus valet emulsio, cum deterfione & deratione per cultrum eburneum vel ligneum, &c.

ut cum mucilagines è feminibus vel radicibus viscidis stringimus, ubi calor adhibendus est, & maceratio.

Hac operatione maximè segregant purum ab impuro factis putrefactionibus. Sed & eadem utimur ad olea ab aquis separanda. Olea enim pingua subsistunt in charta permeante aquositate.

Cæterum pro filtro multa alia excogitavit industria. Sunt enim qui per manicam Hippocratis percolant: alij per pannum cotoneum, vel alium laneum aut lineum: nonnunquam per setaceum. Aliquando cribrum, vel loco huius pertusa dolia stramine sternuntur, vel herbis convenientibus: his imponitur calx, vel cinis, affusaq; aqua ita fit percolatio, & lixiuum. Intercedit aliquando & lineus pannus inter stramen & cineres.

Cum a vino aquam segregare volumus, hed craceo vase utimur: quibusdam placent & arundo, vel sambuci ramus, aut iuncus.

Cum aquas à viscidis succis, luto fecibusq; depurare: in colatorium æneum, vel quodcunq; ad manum est, filices fracti, vel sabulum, glarea, argilla, arenae pura locatur, affusaq; sæpius aqua transigitur. Idem tamen etiam fieri potest integro, ita ut subitus sit decurrendi spaciū, accommodato tubulo.

Aliquando corium ceruinum, vel onilla pellis ministrat, ut in hydragyro. nonnunquam stappa, lana xyliua, globi filorum aneorum, &c.

Succi spissiores frictu traiciuntur per cribra, resistentibus reliquiis: quopacto per vannum seu cratem mustum, &c. per qualum vel fiscellam cereuisia, &c. calidos tamen oportet esse spissiores succos, ut in cassia, quæ vapore emollitur, &c.

Perforant & ferreas laminas, easque obiciunt exitui vasorum, in quibus res tunduntur, ut in metallinis molis: Sic athena pertusa sunt in hydragogia: in culina cochlearia foraminienta.

Cognata filtrationi cribratio siccorum est, & succussio, quam & excussionem nominant. Fit illa usitate per cribrum circulare vel oblongum, nonnunquam cum motu, hærentibus crassis, transuolantibus minutis: & cribri foramina laxa vel angusta sunt pro rei modo. Succussio verò est farinaceorum per sacculum rarum exactio, ut fieri consuevit in molis, ubi vix quicquam sponte penetrat, sed incussione cum baculo vel re simili opus est.

Affine quid est rustica euentilatio frumentorum, &c.

C A P V T X X I.

De Clepsydris.

Clepsydris est subductio liquoris per vasis solidi subtrus perforati oculum.

Eares olim fiebat in horarijs machinis. Vnde nomen transferre placuit, quanquam non aqua tantum ita subducatur, sed & oleum & fusiones mineralium, &c. Oculum autem nominant metallurgi istud in suo fornace foramen, per quod liquor subducitur. Vnde huc appositum vocabulum est, quanquam in eius locum etiam tubuli, epistomiola, crenæ, canales, &c. veniant. Variat administratio, vt & in alijs.

Potissimum sicubi liquidum totum est, ex diuersarum tamen naturarum partibus, vt cum vna pars est oleosa, altera aquea: imponitur infundibulo, vel cucurbitulæ angustî orificij, vel phiolæ, vel simili vasi, cuius orificium vel exitus inferior sit occlusus cera, id quod in infundibulo ante infusionem fit, in reliquis pōst: & tunc interuertuntur locanturq; in orificiū. Ita finitur totum quiescere, donec in diuersas regiones secesserint diuersæ partes. Postea oculo pertuso emittitur ille liquor qui proximè incumbit: oleum cum adest, vel obstruitur opposito digito, vel si solidum integrumque est, vas statim inuertitur, & postea alio vase excipitur: Potest tamen hoc etiam fieri per celerem translationem ad receptaculum vicinum. Si nihilominus aliquid aquei remansit cum oleo, alijs id modis abstrahitur, vt diuaporatione, &c.

In metallurgia oculus in fornace per canalē ad catinū in furno penetrat. Itaq; cū n. f. s. æ materia plenus est, finitur totum vno decursu exire in præfurnium, ibiq; separatio fit per pyragras & alia instrumenta. Remanet autem id, quod nondum est fufum.

Foramini isti in alijs nonnunquam iungitur epistomium, nec finitur decurrere continuè liquor, sed item cū est collectus, vt fit in lixijs nitrarijs, aluminarijs, & similibus.

Aliquando dolia vel labra ita concinnantur, vt in iis obseruetur sedimenti altitudo, qua hoc pertingit: ibi ad latus ponitur epistomiū: cumq; requiescit, emittitur liquor insitens, tanquā per depletionē. Et hoc opus ambigit inter elepsydrian & depletionem. Id obseruari consuevit in muria, aquis solutionis nitri, vitrioli, aluminis, &c. Tantum infunditur dolijs, quantum videtur satis fore ad explendum interuallum à fundo ad epistomium per sedimentum crassum.

Ea res procuratur & alia solertia, in oleo misto aquæ, subduciturq; nō quod vicinum est exitu, sed quod innarat. Metimur quantam distantia à fundo inuersi vasis occupare possit aqua vsque ad oleum, tantæ longitudinis eligimus culmum vel calamum, aut alium canalem, & circa inum inuoluimus ceræ: postea inserimus in vas secundum longitudinem, ceramq; applicamus vndiq; ne quid exeat. Occludimus & foramen culmi: deinde vitro inuerso sinimus quiescere, dū secedat oleum ab aqua, quæ facta per redapertū culmum decurrit oleum. Solent idem procurare per culmum geminum, quorum vnus aërem subuehit, alter surripit liquorem: & cū nihil amplius

procurrere volumus, obstruimus aëris ingressum, & sistitur decursus. Nonnulli vitrea infundibula cum epistomiis sibi fieri curant, &c.

Est & cum inimum foramen non cera, sed charta, vel coacta lana & similibus obstruitur, posteaq; dato foramine subducitur humor, qui oleum est, si id subsidet, veluti charyophyllaceum, &c. aqua verò, si innatat, &c.

Hoc Paracelsus est separare per irrorium, quod vulgo scribitur pro traiectorio.

C A P V T X X I I.

De separatione per abscessum, in qua primo loco de Expiratione.

Separatio per abscessum est: cum partes naturarum diuersarum è commistione abscedunt à se mutuo, & ad regiones distinctas feruntur, absistentes mutuo.

Est duplex: Discessus & dilutio: Discessus fit cum penitus vnita caloris soluentis potissimum efficacia separantur, disceduntque.

Hoc perficitur expiratione, & resolutione commistorum.

Discessus per expirationem est, cum pars in spiritum attenuata discedit. Et exspiratio tunc nominatur principaliter, cum in aërem liberum eleuatur dimittiturque. Quando enim excipitur, de stillatio, vel sublimatio nuncupatur, quæ operationes nonnunquam etiam pro expiratione famulantur.

Est autem exspiratio in humidis vapidisque.

Diaporatio, vel *ἐξάτμσις*, in siccis humidis seu halabilibus, exhalatio. Nam spiritum Chymici tam humidum habent, quàm siccum.

Diaporatio instituitur in aliquo vase, veluti pro rei conditione, olla, sartagine, cucurbita, &c. sitq; gradibus caloris diuersis. Quæ lenta est, ad solem, vel balneum, vel fimum, &c. aut etiam vaporarium triclimorum leniter absoluitur, nonnunquam aperto vase, aliàs tecto, ita tamen vt operculum vno atque altero foramine sit peruium. Violentior etiam cum elixatione & ebullitione est.

Nonnunquam cum ad siccum diaporare volumus, præcedit violentior vsque ad crassitiem succulentam. Reliquum humoris vapidi lentè absumitur. Non semper autem ad siccitatem peruenimus, sufficitque diaporasse ad absorptionem aquositaris, vt in oleis, & succis, & similibus.

Ea nonnunquam correctoria est, vt in his, quibus spiritus sunt venenati, vel fœtentes, vt viperis, oleo ossium, &c.

Ministrat & sublimationi. Nam res sublimandæ quandoque humidos spiritus habent coniunctos: eos abstrahimus diaporando, quod vel in sartagine

agine per toſtionem fit, vel aperta cucurbita ſublimatoria, quouſq; tranſie- rit humor: vel etiam in eius alembico relicto foramine: & tunc diſceſſus hu- miditatis exploratur lamina ferrea polita.

Cauendum verò eſt, ne dum diuaporamus, aliquid tenuioris eſſentiæ perdamus: & tunc conſultius fit abſtractio per deſtillationem. Hoc fit in ſe- paratione eſſentiarum à menſtruis oleoſis per vini ſpiritum, qui commace- ratus eſſentiam attrahit, vt argentum à plumbò ſulcipitur. Ita & conſultior eſt deſtillatio, cùm menſtrum diuaporandum eſt nobile.

Exhalatio eſt, cùm ſpiritus ſicci per calorem in aërem eleuati diſcedūt. Et fit potiſſimū in ſiccis tritis, poſitisq; ſuper tabulis ferreis, vel catinis plani fundi, vel etiam clibanorum panimentis. Igni ſuccenſo, vel circum, ſupràue adhibito torrentur, donec halitus ſint abſumpti, vt in venis metallicis euenit. Aliquibus adhibetur verſatio continua, vt ſtibiò, aſenico, &c.

Quæ diſſiciliter exhalant, adiuantur admixture faciliè halabilem, veluti ſale petræ, ſale ammonio, & aliis.

Diſceſſui per exhalationem affinis eſt diſſlatio, quæ fit in latus per fol- les, vel etiam ſubtus admotis follibus. Solet res poni in ventricoſo vaſe, à cu- ius altera parte intrat follis, altera exit tubus in proximam cameram, vel do- lum: venter verò ſuper fornace anemia proſtratus eſt. Igni adhibito cùm iā ſpiritus procedunt, follibus diſſtantur in aduerſam cameram, ibiq; coagula- ti inueniuntur. In officiis fuſoriis metallicorum folles tales ſpiritus ſurſum in caminum vel præfurnium agunt, vbi concreti fumum illum ſeu fauillam exhibent, quæ realgar dicitur, ſiquidem naturam aſenicalem habet.

CAPVT XXIII.

De Putrefactione.

Refolutio commiſtorum eſt, cùm partes inter ſe cōmiſtæ, reſeratis clau- ſtris inteinis, operante calore per humorem, & reſolvente diſcedunt.

Et hæc eſt via ad præſtantiſſimas Alchemiæ operationes, faciſq; non tam elementa, quàm eſſentias cœleſtes ab elementari compoſitione ſepara- tas. Itaque in his & attendere oportet, ne fiat reſolutio *κατάλυσις*, ſed duntaxat eò uſque, quòd capſulis recluſis exire eſſentia, in qua craſis ſubſtantialis radi- cata eſt, poſſit.

Hinc patet in miſtis recedentibus magis ab elementari ſimplicitate, aliquid interius eſſe præter elementa quod etiam incombuiſtibile putant, & in naturali pu- trefactione nouam ſubſtantiam producit, dum conſiſtit.

Quod præter talem eſſentiam in commiſto diſcedit, vocari ſolet cor- pus, elementum, ſex, recrementum, impuritas, &c. quanquam nec illa eſ- ſentia ab elementis planè ſit aliena, cùm ex ijs ſit facta, atq; ijs etiam nutria- tur, niſi quòd veluti medulla ſit elementorum ſtabili concordia congreſ-

forum, & in præstantissimam secundum quamlibet speciem naturam, per compositionem transformatorum.

Porrò humor ille quo mediante hic discessus efficitur, talis debet esse, ut substantiæ non noceat, sed duntaxat referet conclusa: & vel extrinsecus additur, vel rei est congenitus: ut sic per eum in apertum producantur, quæ antè in abstruso naturæ singularitabant.

Duplex autem est istiusmodi resolutio: Putrefactio, & resolutio per medicinam.

Putrefactio est misti resolutio per putredinem naturalem in calido humido.

Humorem enim necesse est vincere terminans siccum, agente calore externo: quo facto calor connatus cum humido suo substantiali segetatur à commistis, & homogeniam suam seruat consistens seorsim. Itaque si res putrefacienda humore abundat, comminuta in illo ipso finitur, & ponitur ad digestionem fimi vel balnei calidam, foris scilicet adhibito calore humido: si ipsa per se humoris parum aut nihil habet (humoris autem actualis) teritur, & proportionali humore conspergitur, inq; suo vase ad putrescendum locatur. Solet foris in libero aëre, cum quid putrescit, expirare calor cū suo humido, nisi quæ excipiat, & consistat. At ars maximè illum seruatum cupit. Itaq; vas claudendum est, eatenus saltem, ne fugiat essentia, quod euitatur facilius, si calor externus bene regatur, ne excedat. Huius gratia peculiare ampullæ putrefactoriæ concinnantur, quæ cū sepultæ sint in fimo, exerunt tamen fistulam, quæ recludi occludiq; possit pro re exigente.

Tempus putrefactionis, seu periodus, vocatur mensis, quod lunæ motum imitetur, qui in aliquibus est triginta, in aliquibus quadraginta dierum, qui peculiariter appellatur Philosophicus, quod in artificio philosophici lapidis usurpetur. Sed & pauciores dies mensem istum faciunt, qui defini solent secundum naturam rei, & absolutionem operis. Non enim certus semper numerus est, cū & res, & artifex, & ministerium, &c. sint in æqualia. Itaque & industriæ artificis relinquitur & experientiæ. Nonnunquam non plenaria expectatur putrefactio, sed tanta quanta sufficit: substantiæ vero segregatio adiuuatur accessu aliarum operarum.

A mense liquor putrefactionis menstruum nuncupatur, estq; vel proprius humor cuiusq; vel alius analogus, & sæpè numerò aqua.

Admonendus tyro est, ne decipiatur ἀνυπόληξα. Et catachresin auctorum, qui sæpe putrefactionem nominant, cū intelligunt macerationem vel digestionem: Et sæpe menstruum, cū liquorem macerationis.

Est alia putrefactio ambigens inter calcinationem corrosiuam, & putrefactionem, vocaturq; putrefactio sicca, & philosophica.

Imò a quibuslibet nomen habet, cum quibus aliqua ratione consentit, ut sublimatio, separatio elementorum, coctio, solutio, &c.

Fit au-

Fit autem in aqua Philosophorum sicca, seu aceto acerrimo, nec est aliud rei nisi Solis & Lunæ. Hæc procuratur interno duntaxat igni in loco concluso, & ab externo calore munito: neq; tamen frigidus nimis. Nonnunquam & vaporosus calor, isq; tenerimus admouetur. Huius putrefactionis tempus est dierum 40. signum verò, ater color.

CAPVT XXIIII.

De resolutione per medicinam.

Resolutio per medicinam est. cum commista violentè separantur, adiecta re soluente, & quamlibet misturæ partem segregante.

Eam autem rem è Gebro medicinam nominamus, quanquam & si liquida sit, dici queat aqua soluens. Fit autem perinde ac in lactis per coagulum, acetum, vel similia, secessu. Itaq; & Empytiasis opus ipsum poterat appellari. In nonnullis vicinum est coagulationi, quæ vnà crebrò fit. Itaque & exempla eadem referri ad coagulationem poterant.

In hac operatione maxima vis est caloris interni, & acuminis penetrantis. Itaque & medicina acris est, & subtilis: plarumque actu liquida, vt insinuare in abdita se possit, & compagem soluere, more ignis. Ea commiscetur rei soluendæ in vase suo, & licet aliquando actione mutua, affricuq; exurgentium spirituum, etiam ad feruorem incallescant, tamen celerioris operationis gratia calor quoque externus, sed modicus, applicatur per cineres calentes, vel prunas, aut vaporarium: quin & cum manu tenentur, fomitem concipiunt: & hoc si medicina sit aqua fortis, & res mineralis, potissimum metallica.

Quæ mitiora sunt, ad digestionem diuturnam ponuntur, donec soluantur. Quædam vnà coquuntur vt ebulliant, sitq; solutio per medicinam adiutam feruore. Si halituosa res est, aut in magno vase id fiat necesse est, aut aperto, præsertim si nihil de essentia perire potest.

Nonnunquam & medicina & res separanda sicca est actu, fusilis tamen, itaq; vnà funduntur ad ignem reuerberij vel competentem. Est autem tunc medicina potissimum aliquis fluxuum. Fusa in catinum coniiciuntur, ibiq; separantur. Euenit hæc vt fugax sit cõmixta impuritas. Ea itaq; in aerem redacta finitur expirare, vt sic concurrat expiratio. Quod hæc relinquitur in fundo vasis, Regulus nominari solet. Exempla talium separationum erunt in venis, metallis, & similibus.

Euenit nonnunquam vt commistorum vnum vel alterũ tantũ soluatur, integro manente alio, vt in separatione metallica, quam quartationem appellant, propter excellentiam auri & argenti, quibus potissimum hæc separatio debetur: (ideo autem vocatur quartatio, quòd misturæ ex auro & argẽto tantum sit addendum argenti, vt huius tres partes sint ad illius vnã,

fiantq; omnino quatuor) Hic attendendum est, vt medicina sit talis, ne totum simul soluat, hoc est, ne sit nimis acris, sed analoga parti dissoluendæ.

Vicina huic separationi est aquarum cum subtilissimis terreorum succorum, aut aliorum ramentis mistarum, repurgatio per coctionem. Coquantur enim aquæ tales sub operculo, siquidem aliæ sunt tenues. Coctæ sedimentum sinuntur facere, iniectis nonnunquam amaris amygdalis, vel argilla, aut glarea, &c. Ita defecari & vinum assolet. Huius loci est & turbidarum lactearumq; aquarum per aliquot guttas aceti acerrimi separationem: ita aquæ fortes per argentum defecantur: Solutiones argenti per dulcem, vel salem: & ita de similibus.

Porrò famulantur huic solutioni aliquando fusio, cæmentatio, defecatio, fulminatio, sublimatio, destillatio, &c.

C A P V T X X V.

De Separatione per abscessum in dilutione.

Separatio per dilutionem est, cūm terrea humore copioso diluta ita separantur, vt grauibz subsidentibus, leuia emineant, medium occupent media.

Et quoniam eiusmodi lotio in luto sis terreisq;, vel ad hanc consistentiam redactis per puluationem, calcinationem, & alia, locum habet potissimum, veteribus *πεπλοσία* rectè est dicta.

Ministrat autem ei abstractio, depletio, nonnunquam & filtratio, & similes functiones. Soluta enim turbataq; & ad sua spacia delata, mox sunt deplenda transfundendaq; per filtrum setaceum, alioquin confunduntur denuò.

Duplex autem modus potissimum huius separationis est, primus est, in quo grania fundum petunt: secundus, in quo ad latus incussu pelluntur.

In primo modo res (veluti terra leuina, crocus martis abrasus, talcum calcinatum, titumq;) si per se friabilis, inq; aqua solubilis est, vt lutū exiccātū, statim in aqua soluitur diueberaturq;: aliàs in puluerem prius est cōminuenda: aqua aut in catino, vel patina, aut concha fundi seu plani, seu modicè rotundi, continetur. Conturbatur agitando, donec materia cum aqua exactè sit permista. Postea facto sedimento grauium, cūm iam minus turbida est aqua, effunditur in vas aliud, & si opus est, per colum traicitur. Reliquo sedimento adiicitur aqua noua, iterumq; turbatur & discuitur, depleturq; vt prius, donec tenuissimam subtilissimamq; substantiam ab arenis seuerimus. In aliquibus sedimentum resiccatur cōminuiturq; amplius: & postea denuò eluitur. Sed id fit tunc potissimū, cūm ferè tota substantia pura est, cumq; plus innatantia tollere volumus quàm subsidencia: cum itē abutimur dilutio-

dilutione ad exactam comminutionem leuigationemque. Quod depletum est, si quid innatat sordium, ab his repurgatur per abstractionem, facto tamen prius sedimento per quietem. Quod si aliquid crassius vnà effusum est, repetitur dilutio, donec omninò puram medullam separando effecerimus.

Separatio per dilationem ad latus, perficitur per lintrem humili margine oblongum & altera parte in acutum tendentem, qui manibus versari & hinc inde agitari possit, altera que parte latiore impelli. In hunc cum mediocri aqua imponitur rei eluendæ puluis, permiscetur, & impulsu manus aqua secedens secum abripit leuia relictis grauib. Mutanda autem aqua est, donec sat pura sit res elota. Vfus huius separationis maximè est in venis metallicis explorandis: (Germanis est *Sichern*, & *linter*, *Sichertrog*, vena eluta, *Schlich*) vbi maior copia est, per canales trita vena disponitur, immissa que aqua, leuia abripiuntur in latus resistentibus grauib. Aut etiam posito plano decliui, quod est vel cespes, vel vellus, vel pannus, vel asseres, &c. lutum metallicum inijcitur, immissoque desuper aquæ riuo, item leuia abstrahuntur subsistente graui vena, quæ postea in cupas certas decurritur. Fit itaque hic contrà ac in priore modo, quandoquidem seruatur hic graue sedimentum, ibi quod in medio natet.

Tantum de separatione. Sequitur de calcinatione.

CA P V T XXVI.

De calcinatione reuerberij.

Calcinatio est in calcem solutio.

Calx autem generali significatu est puluis quilibet in partes impalpabiles comminut⁹, quem & Alcool nuncupare consueuerunt. Itaque sub se comprehendit calcem propriè dictam, Alcool quod est è leuigatione, cinerem & corrosionis atoma.

Calcinatio seuat homogeniam omnium partium ad se mutuo, quod non fiebat in separatione, quanquam interdum eueniat vtramque coincidere.

Calcinatio est reuerberatio, aut alcolismus.

Reuerberatio est calcinatio per ignem reuerberij, quo comburitur res ad soluendum in calcem.

Aliàs vox reuerberationis signat quemuis actum reuerberandi seu comburendi per ignem antitypum, etiamsi non fiat calx. Sed nunc voce ita sumus vsi.

Ministrat ei nonnunquam restinctio, leuigatio, dilutio & similes oppellæ, quò quòd calcinatum quidem est, nondum tamen consistentiâ puluerem habet, plenè eam adipiscatur.

Fit communiter in furno reuerberij, in catino globoue firmo, vndiq;

obstructo, nisi quod vehementer impellentibus nonnunquam sit paruum dandum spiraculū. Est & cum sine vase in nudo furno peragitur, obstructo tamen. Permutari potest reuerberium camino, anemia & similibus, modò calcinandum vndique sit prunis conclusum.

Vas aut munitur luto crasso debet, aut etiam totum includi pro pertinacia rei & diuturnitate magnitudinēque ignis. Quædam mitia etiam panno duntaxat inuoluuntur, & post luto armantur. Vbiuis non imponenda igni sunt, nisi probè siccato prius luto, dandusque ignis per gradus. Quædam etiam apertè calcinantur, sed prunis nihilominus tunc in ollam suo tempore iniectis, ut reuerberatio absoluaetur. Tempus calcinationis est, donec æqualiter & vndique res sit calcinata. Quod si inæqualitas obseruatur, redeundum ad ignem est.

Calcinatione hac abutimur nonnunquam ad colores aliaque facienda, quibus tamen calcinationis actus est coniunctus, veluti cum funes in olla clausa reuerberantur, donec fomes niger ignium concipiendorum fiat, quod ipsum etiam efficitur in lignis salignis, fungis arborum & similibus, & nominatur combustio potius quàm calcinatio; quemadmodum etiam tostio, & vstio quidam gradus sunt ad calcinationem. Ita cum è cerussa quæ per se calcis species est, fit minium eodem labore. Appelatur autem tunc duntaxat reuerberatio simpliciter, denotatque ignis gradum adhibitum operi exaltatorio. Et ibi substituitur intra finem calcinationis veræ, hic proceditur etiam ulterius.

CAPVT XXVII.

De calcinatione speciali.

Calcinatio per reuerberium est duplex: calcinatio specialiter dicta, & cinesactio.

Calcinatio specialis est, qua principaliter dicta calx in combustionē reuerberante efficitur. Itaque & Græcis aptius appellari poterat *πλάσματος*, quod *πλάσσειν* efficiat, cuius species quardam est, asbestos, quam irrestrictam seu viuam è calcario lapide confectam nominant.

In hac vel res solitaria calcinatur, vel cum additamentis combustionē penitus adiuvantibus, ut sunt sulphur, nitrum, &c. quæ tunc adiicimus, cū valida admodum est indomitaque rei compages. Alioquin volatilia citius dissiparentur, quàm à flamma vincerentur fixa. Sed spiraculum debetur nitrosis, ut vas sit tutum.

In nuda quidem fornace calcinantur lapidum farragines, sed ubi preciosa est materia & pauca, fortisque spiritus, non tantum vas firmum adhibemus, sed & id firmissimo lorica muris luto, & ferramentis constingimus. Quædam etiam inter excauatos lapides item ferro coarctatos calcinantur.

Sin-

Singularis quorundam calcinatio est per difflationem, vt cadmiæ globosæ, marcasitarum, stibij & similia.

Quod si calcis species non statim emergit, aqua vel aceto exusti lapides resperguntur. Nonnunquam & in aëre humido diffliunt. Plærumque enim siccitas extrema, quia auida est compensationis, & attractoria, retinet vicinas partes, donec humore exaturatæ fassiscant. Quod si non diffliant vna restrictione, igniuntur denud, restinguunturq; sæpius. Nonnulla non integra, seu maioribus massis imponuntur, sed prius trita, veluti Talcum & similia. Officio calcinationis huius interdum fungitur cæmentatio, sublimatio & similes.

CAPVT XXVIII.

De cinefactione.

Cinefactio est qua fiunt cineres. Itaq; licet nonnunquam & fuligo metallica, & Alkali nominentur cineres, propriè tamen cremabilib, seu inflammatilibus competit. Horum enim combustorum reliquiæ sunt cineres propriè.

Administratio eius est duplex: occlusa & aperta. Occlusa fit cum segmenta rei cremati in olla forti ponuntur, agglutinatoque operculo, & commissuris oblitis, igni reuerberij tam diu comburuntur, dum in cinerem album abierint. In nonnullis item relinquitur respiraculum, sicut in calcinatione speciali & decoctione clausa. In hac autem seruantur cum fixis volatilia. Aperta fit viua flamma, estq; tunc res ipsa simul flammæ pabulum. Sicut autem illa inseruit essentijs quæ Alkali vocantur, ita hæc magisterio salis elementalisis. Nam tenuiores volatilesque partes eleuantur à flamma, vt relinquantur cinis duntaxat corpulentus, qui tandem vberius vltus arenescit, aut etiam in sodam coagulat & in vitrum fundi potest.

CAPVT XXIX.

De læuigatione.

Alcolismus est calcinatio, quæ rem puluerando in alcool adducit. Et est hic reductio quorundam per glutinationem, quorundam per fusionem aut fulminationem.

Alcolism⁹ est comminutio vel corrosio. Comminutio est cum in minutissimas partes per collisam cum aliquo, rem redigimus.

Et inseruit ei nonnunquam exiccatio, tostio, cribratio, &c. Nam cum non omnia simul possint attenuari subtilissimè, per angustum cribrum excutienda sunt subtilia, & opus cum crassioribus repetendum.

Duplex aut est comminutio: læuigatio & granulatio. Læuigatio est qua res sup tabula solida p̄duraq; ductu corporis duri in lenis, farinā læuigatur.

Præmittitur ei concusio, vel calcinatio & similes, & si res grauior fixiorque

xiorque est quam ut facile in auras dispiret, per se leuigatur: sin vel auolat promptè, vel acri puluere offendit, adiecto liquore ducitur, ut fiat pulcicula vndique æqualis. Et huic suppetias fert postea dilutio, vel filtratio, aut etiam depletio, &c. Possunt tamen hæ etiam in siccis pulueribus locum habere, sicubi placet. Non satis leuigata, redduntur operi.

Ei affinis est molitura cum succussione.

CAPVT XXX.

De granulatione.

GRanulatio est in granula comminutio.

Ei inferuit fusio, est enim propria metallorum: & perficitur varijs modis.

Fusa metalla in aquam effunduntur, cuius vi diuerberata dissiliunt. Fundi verò in catino vel trulla cochleari ferreo debent.

Nonnunquam aquæ imponuntur scopæ à viminibus exilibus, ut eò melius dissiliant.

Loco scoparum tabella, vel colatorium angustissimè pertusum, vel crates, &c. ad usum venit.

Nonnunquam ignito pistillo in pila lapidea indefinenter agitantur. Cribro separatur puluis tenuissimus; reliquum teritur iterum.

Macerantur aliquando aceto, aut ignita in eo extinguuntur, vrunturque in cæmento, ut fragilia euadunt. Post adiecto sale teruntur.

Sed & funduntur cum sale vel alumine, ita ut inter fusionem agitentur commisceanturque probè.

Quædam fusa in alucolum pingui oblitum imponuntur, cumq; con crescere incipiunt, euentilantur, aut granulescunt.

Affinis granulationi est sublimatio floris æris, cum ad purum excoquitur in catino ante folles. Sub finem enim cum incipit paululum refrigerare, cum impetu sursum fertur nubes granulorum.

CAPVT XXXI.

De corrosione.

Corrosio est calcinatio per medicinas corrodescentes, quarum acrimonia penetrat, & secundum minima compagem soluit.

Variæ autem sunt eiusmodi medicinæ, & potissimum excellunt aquæ soluentes, ut acetum stillatitium, spiritus salium, chalcantii, sulphuris, muria præsertim exammoniaco, succi berberum, limoniorumque destillati, aqua mellis, aquæ fortes, &c. Nonnunquam & vapores & pastæ acres, quales sunt coloritia & similia, eundem usum præstant.

Mer-

Mergitur autem corrodendum corroderenti, vel eo inungitur, aut exponitur expirationi pro cuiusque natura, & valet potissimum in metallicis, quæ idem etiam solent in laminas duci, vel scobem.

Coniuncta corrosioni nonnunquam separatio est, ut simul & calx fiat, & heterogeneorum discessus: itaque & pro clauæ artis philosophicæ hæc operatio est habita.

Quamquam autem multipliciter corrosio fieri potest, nobiliores tamen sunt quæ perficiuntur per amalgamationem, fumigationem, præcipationem, emplastrationem, & stratificationem.

CAPVT XXXII.

De amalgamatione.

A Malgamatio est calcinatio metallorum familiarium per hydrargyrum. Quamquam enim non semper eo modo ad finem calcis contendamus, satisque est solum ita metallum esse, ut duci possit, instar pulvis seu malagmatis aurifabrorum: tamen corrosio fit per eam in puluerem minutissimum, quem item calcem nominant.

Eius procuratio est talis. Metallum in bracteas tenues vel folia, aut scobem eliminatam ductum, commiscetur cum duplo, vel octuplo plus minus argenti viui puri, ut fiat pulcicula vndique sui similis, seu homogenea. *Agri. sextuplum habet.* Nonnunquam tamen non commiscetur frigida, sed metallum in calefactum argentum viuum mergitur: & appellant istud aurifabri molere.

Amalgama in catinum triquetrum ferè candentem, intus creta oblitum immittitur, agiturque cum bacillo ligneo, donec fumum exhalet, seu suspirare incipiat hydrargyrus. Postea effunditur in concham frigidæ, & lauaturn donec secedat nigrities. Hoc facto exiccatur ad cineres calidos, ut aquea humiditas abscedat. Trajicitur per corium vel pannum densum, ut abundans hydrargyrus separetur. Ita amalgama est quo aurifices vtuntur. Corpus porro ipsum quod mansit intra corium, quodque adhuc aliquid argenti viui habet, reponitur in catinum, & prunis admouetur. Dumque fumigare incipit (cauendum sibi à fumo est) agitur continuè & celeriter cum bacillo, ut expirante hydrargyro, pulvis relinquatur subtilissimus. Ignis verò is debet esse, ne fundatur metallum & denuò confluat. Quod si cauere volumus, salem pulciculae ingerimus multum, ynà conterendo. Ita hydrargyros euanesceat, & sal relictus prohibet confluxum. Postea sal tollitur elutione: & pulvis purissimus cautè exiccatur.

Porro ista potissimum obseruantur in auro & argento. In plumbo & stanno etiam facilius opera est, quæ tamen potius alio calcinantur modo quam amalgamatione. Quanta autem habita sit amalgamatio eiusmodi, satis declarant artifices, dum multum boni in ea esse contendunt.

CAPVT XXXIII.

De fumigatione seu corrosione per vaporem.

Fumigatio est per fumum acrem corrodentemque calcinatio. Et fit diuerso modo.

Metalla nobiliora afflatu plumbi fusi vel hydrargyri fragilia redduntur, & postea comminuuntur terendo cum sale. Locantur autem plumbum aut hydrargyrus in cucurbita lapidea, vel simili vase colli angustioris, lamina auri vel argenti imponitur orificio: subiecto igni ascendens halitus se infinuat, & fragilem reddit laminam. Vni remotæ succedit alia, quoad satis.

Alius modus est, cum lamellæ quadamtenus pertusæ à filo suspenduntur intra ollam super aceto, vel similibus acrem halitum emittentibus: olla recta locatur in cineribus calidis vel fimo, vt suspiret vapor continuè, ita corroditur superficies paulatim: calx inde abraditur, & quod integrum est, denuò exponitur vapor, quoad totum est corrosum.

Est & cum sine vase lamellas suspendimus super cumulos recrementorum vuarum expressarum seu gigartorum, dum in se succensi feruescunt. Par ratio est cum musti feruori traduntur: vel aëri acri, aut etiam vapor, decoctæ murie & similibus.

CAPVT XXXIIII.

De corrosione per aquas fortes.

Corrosio per aquas fortes duplici potissimum administratur modo. Quod enim ita calcinatum volumus, filamentis necimus, & aquis acribus demergimus: demersum madefactumque extrahimus, & ad aërem suspendimus, sinentes ibi donec paulatim superficies corrodat. Quod calcinatum est abradimus, & cum reliquo opus reuocamus. Nonnunquam tamen saltem rore acutæ aquæ conspergimus lamellas, & alicubi reponimus etiam in olla, vel concha.

Alter modus, & quidem frequentior est, vt metallum discerptum in particulas, seu crustulas inflexas, vel etiam scobem elimatum, penitus infundatur aquæ soluenti, quæ debet tribus vel quatuor digitis vltra corpus eminere in cucurbita separatoria, vel alia, satis tamen capace, ne si claudatur, à spiritu vehementia disrumpatur. Vas istud cum materia vel statim prunis, cineribusve calentibus modicè adhibetur, vt effervescat, & vbi deferbuit, purù effunditur, reliquijs adiecta noua aqua, donec totum sit corrosum: vel aucta aqua locatur in cineribus modicè calidis, aut fimo ad digestionem diuturnam, vsque ad solutionis finem, idque fit maximè clauso vase. Si tamen non procedit solutio ex sententia, mutatur aqua soluens

In dies quinque. Solent autem metalla fortibus infusa, etiam absque externo calore efferuescere & solui. Facta solutione (ita enim appellatur hoc opus potissimum, nomine generali accommodato ad speciem) calx descenditur, seu præcipitatur ad fundum, atque ita separatur à forti, cui ex-actè idè est permista plerumque, ut ubique appareat homogenia perspicua. Separatur autem infusa aqua dulci, aut etiam salâ, vel primum dulcis calida immittitur, postea sal & coagulata missa perspicuitate. Inde per quem *Nonnun-*
etiam subsidet coagulum. In argenti solutione hoc peculiare est, ut vel la *quam acetu*
minæ cupræ in patina locatæ infundatur tota mistura; defertur enim ad *idè præstat.*
eam calx, & tanquam nebula incumbit vel farina: vel etiam in vas cupreum transfundatur. Facto sedimento aqua defunditur, calx eluitur dulci, & diligenter siccat. Aqua verò illa vel ad medicinam in arthriticis doloribus foris adhibetur, vel separatur destillando, & fortis procedit relictæ dulci.

Est & alia separationis ratio per destillationem ex alembico, vel diuaporationem lentam, quo pacto coagulatio solet fieri. Illa usurpatur cum seruare aquam volumus & denuò ad opus accommodare.

In hydargyro ea res nominatur potissimum præcipitatio vel fixio.

Porò non omne omni soluitur aqua, ut aurum, quod duntaxat regiam requirit, vel stygiam, quæ omnia ita solubilia resoluit. Et habet locum non in metallis duntaxat, sed & in lapidibus, gemmis, marcassitis, & similibus.

Est & attendendus usus illius calcis. Alia enim aqua fit solutio, cum calx corpori pro medicina ingerenda est; alia cum foris ad quæuis alia usurpanda: ibi fugitur stygia, & quæcunque veneni est suspecta. Nota tamen in toto hoc negotio, non meram fieri corrosionem, præterquam in auro puro; sed vnâ etiam aliquam corruptionem, aut alterationem saltem euidentiorem, ut videre in ferro, cupro, &c. est.

CAPVT XXXV.

De corrosione per pastam.

HÆc fit cum laminæ metallorum vel lapidum, &c. inducuntur pulcicula coloritij, & veluti emplastrantur. Vnde opus hoc potest emplastratio appellari. Illita lamina reponitur alicubi, donec sit corrosa. Oportet autem pulciculam esse ex separabilibus, ut salibus, chalcantio, aceto, vrina, horumq; crystallis, ut elui possint denuò à calce facta: vel ob volatilitatem per sublimationem vel expirationem tolli, ut ammonius, &c. Huic nonnunquam cementatio substituitur. Et si non tantum simul vna illitione corrosus est, repetitur opera abrasa calce priore.

CAPVT XXXVI.

De corrosione per pulueres seu stratificatione.

FIt hæc calcinatio, cum id quod corrodendum est, vicissim in vase aliquo sternitur cum pulueribus corrosiuis. Est autem id vel in lamellas ducendum frangendumq; vel in particulas conuenientes comminuendum, velut limaturam, &c. Fit stratum primum de sale corrosiuo, postea de illa materia, & sic quo ad satis. Strata clausa locantur alicubi ad suum mensum, veluti in gigartorum cumulo, vel fimo, &c. Interdum limatura metallica aceto vrinave prius irrigatur, postea sal admiscetur. Cum corrosio facta est, in aquam dulcem præcipitamus totum, eluimusque per modum dilutionis terrarum. Quod nondum corrosum est, separatur, & officinæ redditur.

Nonnunquam accedit tritio & læuigatio. Interdum & cementatio in reuerberio laminis vicissim cum puluere stratis in pyxide sua, &c.

Ita fuit distractio in separatione & calcinatione.

CAPVT XXXVII.

De extractionibus, & quidem primum de expositione.

Extractio est segregatio essentia, quæ à corpore suo extrahitur. Fit hic vnâ etiam distractio, & potissimum ei famulatur resolutio commistorum; nonnunquam etiam calcinatio, coctio & similes: & intelligitur extrahi essentia in vnum collecta, & veluti prolici, quanquam id non fiat sine solutione continui, & diuulsione. Et sic nobiliores esse distractionibus extractions manifestum est, quamuis interdum vel famulentur alijs, vel in eorum locum cedant.

Extractio est duplex: expressio, & prolecatio.

Expressio est extractio per prelum, quo coacta res substantiam formam liquida effundit. Eius vsus excellit in succis, & oleis quibusdam extrahendis: & præcedit eam præparatio peculiaris, vt profluere essentia possit. Itaque quædam, quæ proprijs succi copiam habent, comminuuntur, inque eo macerantur, quædam in alio conueniente infunduntur: nonnulla putrescunt, aliqua elixantur, torrentur & similibus apparantur modis. Si humiditas copiosa est, filtrantur, posteaque prelo vrgentur, quoad succus exceptus est omnis, qui per suos canales profluit in disposita conceptacula. Si parcum est humidum, filtratione omissa, comminuta exilius & colo firmo inclusa, prelo subijciuntur cogunturque. Quibus humor renax & pinguis est, quique concrevit facile, ea præcalfacienda sunt in sartagine vel ahenno. Ita fluxilis facta ossa dum calet, implicata filtro fortiter prelo comprimuntur, & non raro etiam cuneis malleo adactis vrgetur.

Magna

Magna autem instrumenta concinnari solent & validissima, sicubi violentia requiritur magna, quo pacto fieri solet in vulgatis olearijs molis. In reliquijs si quid essentia restat, ea irrigantur nouo humore, calefiunt, & denudè exprimuntur, quanquam in aliquibus non opus est calefactione, sed duntaxat aspersione & maceratione aliqua.

Si expressio extrahere totum nequit, succedit ei operatio alia extractoria, quandoquidem nihil essentiale neglectum cupimus: & sic succedit ei destillatio, calcinatio cum filtratione, coagulatione & similibus.

Ceterum preli compendia sunt plurima. Quæ leuius exprimi debent linteo inclusa vtrinque obtorquentur digitis: vel inter quadras tabulæ alias coguntur. In hunc vsum etiam tabulæ læues, metallicæ, lignæ, lapideæ item forcipes cum dimidiatis globulis, similiaq; comparantur. Nonnumquam in cupas coniecta res molaribus oneratur lapidibus, &c.

CAPVT XXXVIII.

De prolectione & sublimatione.

Prolectatio est extractio per attenuationem partium subtilium, ita vt rarefacta inclinatione suæ naturæ à crassioribus in diuersum feratur, ibiq; consistant. Itaq; etiam eiusmodi res, è quibus aliquid prolectamus, attenuatoria vocantur, seu rarefactiles: & antequam consistat prolectatum, vel igneum, vel aëreum, vel aqueum efficitur, vt ita mediante horum elementorum forma fiat prolectatio, & absistat à terreis fixis, vi leuitatis suæ vel fluxus.

Principaliter ita extractum est essentia. Inuertitur tamen nonnumquam opera, vsusq; præstat conuersum, vt essentia subsistat, euocetur verò alienitas.

Cum item essentia coniuncta sit virtus, qua res viuere dicitur, seu in vigore esse & valere: id à quo extrahitur, remanens in imo vasis, caput mortuum è contrario nominatur, qua tamen voce designatur nonnumquam & essentia subsistens in fundo.

Sæpenumerò etiam id quod prolectum est, capiti mortuo redditur, quod vocant cohobare. Id cum fit, plærunque teritur fex, seu caput mortuum, & humore imbibitur paulatim, vnaq; maceratur, vel si non est humidum, permiscetur conterendo. In adherentibus validè, id est cum vasis iactura.

Fit & caput mortuum interdum materia salis.

Vis proliciens est calor, qui adhibetur secundum operis modum, rei que naturam & scopum artificis variè. Ita materia opusq; semper vas suum requirit, idq; compositum plurima ex parte. Et quædam primo statim opere

facti sunt pura, alia elaboranda sunt sæpius repetita, seu eadem, seu affini operatione.

Porro duplex est prolektatio: Sublimatio & destillatio.

Sublimatio est cum extractum in sublimem vasis partem agitur, ibique subsistit.

Itaque per hanc potissimum essentia volatiles quæ ascendere possint, fiunt. Sed & conuersim adhibetur ad præcipitandum, qui modus nominatur fixio sublimatoria, seu per sublimationem. Deinde etiam coadunatio quædam & commistio fit per eandem, ita ut quod eleuatum est, subinde remisceatur ei quod in fundo mansit, atque ita vnà figatur, vel duo diuersa vnà eleuando incorporentur mutuo. Succedit postea sublimatio etiam calcinationi, exhalationi, & similibus, quorum munere interim perfungitur.

C A P V T XXXIX.

De sublimatione per distantiam, quæ Eparsis.

DVplex est sublimatio: vna per distantiam, altera per superficiem, seu Eparsis & Epipolasis.

Sublimatio per distantiam est, cum inter sublimatum & caput mortuum interuallum æreum intercedit.

Et non halabilia duntaxat ita sublimantur, sed & vaporabilia nonnunquam, ad modum magni mundi, in quo halitus eleuati per imum ærem in medio consistunt.

Modus eius est hic. Res sublimanda præparatur ut decet, nempe vel lotione, vel calcinatione, tostione, cōminutione, &c. postea cucurbitæ prolixiori, quæ Aludel vocatur, vel matule, sæpius quidem fundi plani, nonnunquam tamen & sphaerici, imponitur, ut duabus partibus vacuis, tertia sit impleta. Cucurbita autem recta est, lapidea, vel vitrea, lutata tamen, promi-nens amplius è fornace, & nonnunquam plicas, abscessus aut spondylos habens circa collum summum, ut insidere sublimati spiritus queat, nec relabant. Imponitur ei galea, vel alembicus cæcus, in vertice tamen perforatus vnico foramine mediocri: qua committitur cucurbitæ, luto valido agglutinatur, & non raro etiam vinculis ferreis astringitur, ne moueri à validis spiritibus queat, vel etiam tripode ferreo prægrauatur. Luto ritè siccato, imponitur in catinum arenarium tribus digitis à fundo intercedente arena, quatuor verò à lateribus. Furnus sublimatorius rotundus, maxime accommodus est.

Subijcitur ignis prunarum, vel lignorum desorum (fagi, quercus, &c.) Et datur calor per gradus, ita ut primo gradu beneficentur omnia. Tunc etiam foramen in vertice alembici apertum est, ut spiritus humidi abscedant, quanquam & alembicus non soleat imponi nisi illis digressis. Exploratur autem eorum præsentia & fuga per laminam ferream politam, quæ afflatus

afflatus facile suscipit, & repræsentat. Cum spiritus sicci scandunt, clauditur oculus alembici, vel si hætenus non fuit impositus, additur. Clauditur autem cono ferreo, vel vitreo aliquantò longiore, & ne accrescat sublimato, interdum commouetur. Debet enim liber esse, ut etiam operis profectum possimus per foramen contèplari, & spiritus nimis volatiles emittere. Tunc etiam ignis intenditur, ut sit gradus ad sublimandum iustus.

Si sit iusta quantitas sublimata est, alembicus demitur & exinanitur, siq; placet, restituitur, & opus pertextitur. Nonnunquam materia noua iniicitur. Quod si sublimatio sit fixationis gratia, per foramen etiam subinde præcipitari deorsum potest quod adhæret: veruntamen hæc potior est remissio cum capite mortuo puro.

Si vna sublimatione non sit pura & subtilis, vel ad vsum habilis res euasit, ter quater uè iterum sublimatur, donec color, odor, virtus, &c. placeant.

Hæc sublimatio sicca est, in qua notanda rerum diuersitas est, ut opus bene regatur. Cum consilium est puram essentiam eleuando extrahere: sunt autem rei commistæ sordes crassæ volatiles, quæ vnà cum puris eleuarentur igni aucto: eas tolli necesse est ante eleuationem: vel si auferri non possunt, commiscendum totum est cum remedio quodam graui & fixo, quod sordibus familiare illas retinet data via essentiæ subtili. Illud autem remedium est, arena, colcotar, scobs ferri, & similia, quæ tamen eiusmodi oportet esse, ne quid peregrinæ qualitatis afferant sublimato. Neq; verò tantum sordibus in imo retinendis ista inseruiunt, sed & in inueria sublimatione, substantiæ ipsi, à qua sublimando segregatur inutilitas.

Interdum studiosè quæritur alteratio vnà cum sublimatione, ut facultas spiritaliter se insinuet in sublimatum.

In quibus essentia tam fixa est, ut eleuari à corpore per se non possit, quod etiam tunc fit, cum fixis partibus firmiter inhæret, aut ubi Sublimatio pro calcinatione, aut commistione est: adiiciuntur ibi quidem vehicula volatilia, quæ cognatas partes secum euehunt: hic autem quæ missionem ingredi volumus. Et in vehiculo quidem sublimationis, res ipsæ præparantur calcinando & læuigando: vehiculum tritum commiscetur per minima, & vnà imponitur Aludeli. Sit autem id re pura, item depuratum, & tale ut à sublimato separari postliminio queat, qualis est sal ammonius, & huic affinia.

Est & hoc notandum, quod, si vaporosa humiditas utilis, aut nobilis coniuncta est rei sublimandæ siccæ, illa prius debeat excipi de stillatione, & postea mutato alembico reliquum sublimari. Si non placet mutare alembicum rostratum cæco, cum spiritus humidi disparuerunt, occludatur nasus. Sed tunc non bene iudicium de quantitate eleuati sumi potest, nisi prius decussus sit nodus, & foramen factum. Et sic fit sublimatio sicca in vasis continuis.

Est & cùm non continuatur alembicus Aludeli, sed per digitos quatuor aut sex distat, idq; propter spirituum noxiorum copiam. Fumidi enim & nimis acres ad latus percipiuntur disceduntque: corpulentioribus in galea (tunc enim loco alembici galea, vel campana argillacea utimur) hærentibus. Pro aludele etiam vsurpari potest catinus vel olla fundi plani, quæ in prunis disposita, materia intus contenta subinde per rutabulum commouetur, ut fumus soluantur, & rectà imminet galeam subintrent. Interdum non una galea est, sed plures, ut quinque, nouem, &c. impositæ mutuo, & inferioribus latius pertusis, summa verò vel solida, vel paruum foramen in vertice habente. Hoc modo etiam diuersa sublimata possunt excipi. Pro galeis sumi possunt ollæ, vel catini: imò & cucurbitæ obliquè locatæ, & in fundo perforatæ: quæ tamen magis congruunt sublimationi continuæ, ita ut occurrat cucurbita excipiens, inferiori cucurbitæ in catino locatæ.

Affinis tali sublimationi est in metallicis officinis fauillarum collectio cuius gratia concamerata præfurnia plerumque de super furnis imminet, & lateribus ad hærentem fauillam capiunt.

Altera sublimatio per distantiam est vaporosorum, estq; pro destillatione, nec quicquam distat ab apparatu destillationis, nisi quod alembicus sit cæcus, ita tamen conformatus, ut vndique propendente limbo, tanquam sacco excipiat concretos vapores. Ita Auicenna dicebat aquam corrigi sublimatione. Cùm sat aquæ collectum est, exhauritur, vel emittitur per tubulum alembici.

Etiam hæc sublimatio potest fieri absque continuitate. Nam pro alembico super olla, vel ahenò, in quo est aqua bulliens, vel simile, accommodatur vellus vel lana bacillis sustentata, vel suspensa. Hæc cùm sat vaporum concretorum combibit, exprimitur in labrum vel patinam.

C A P V T X L.

De sublimatione per superficiem, quæ Epipolasis.

Epipolasis est, cùm sublimatum ad superficiem duntaxat ascendit, ei que insidet.

Et primùm quidem è centro ad superficiem essentia extrahuntur, sed nonnunquam eadem operatio inseruit purgationi.

Duplex est: sicca, & humida.

Sicca est cùm immediatè ex re ipsa sublimatum efflorescit, eiq; coheret proximè in sicco.

Et peragitur modis varijs, opera caloris eleuantis, & clausuris apertis viam egressui laxantis.

Aut enim igne circulari interueniente vase clauso, tanquam per tersionem protrahitur exigiturq; substantia è centro in apertum: cuius apparatus

ratus est idem qui distillationis descensoriæ per ollas: quanquam & in cli-
bano possit perferi re inclusa ollæ, vel spheræ.

Aut in fornace reuerberij vel anemia ouum Physicum cum materia
ponitur, adhibitoq; igni subtus potius, flos eleuatur, & vt ille modus in li-
gnosus vsurpatur, ita hic in mineralibus magis. Addi plerumq; solet adi-
mentum eleuatorium, veluti salammonius in stibio. Quod sublimatum est,
abstrahitur penna, & eluitur.

Idem etiam nonnunquam fit in aludele cum alembico cæco: & sæpe
coniunctum est cum Eparsi, quibusdam partibus, quæ scilicet sunt spirituo-
siores, ad summum ascendentes, quibusdam capitis mortui extremitati
insistentibus.

Est & cum tardo caloris motu longo tempore in superficie efflorescit
pars substantiæ subtilissimæ: & hoc procurat artifex per naturam potissimū.
Ita enim è lapidibus metallicis existunt metalla pura puta: ita è succino suc-
cus nobilis, &c. sic resina ex arboribus, muscus ex cranio, &c. Hoc autem
coniunctum plerumq; est cum putrefactione sicciore, in qua calor conna-
tus & humidum insitum euocatum foris consistit.

Epipolasis humida est, cum è re in humore excedente collocata, subli-
matum enat emergitque vsq; ad summum, vbi subsistens apparet. Itaq; &
sublimatio per enatationem seu emersionem appellari potest. Adiuuatur
autem hæc eleutatis naturalis inclinatione, & dissidio diuersarum substantia-
rum: & procuratur per calorem non modò actuale, sed & potentiale.

Ibi quidem cum elixatione, rebus prius comminutis, est: hic autem cū
corrosione. Sed & cum in aqua res putrescit, euenire istud solet. Itaque mi-
nistrant hic elixatio, putrefactio, & corrosio, concurrente comminutione,
maceratione, digestionem, & similibus.

Erodentia autem sunt potissimum aquæ soluentes vt lixiua acra, spi-
ritus vini exacerbatus, aqua mellis, acetum distillatum, aqua fortis, & similes
in quibus delectum esse oportet ratione vsus. Humor verò elixationis est a-
qua quæuis, & oleum. Item vinum, & nonnunquam pinguedines pro re-
rum natura.

Ita quod in abditio naturæ complexu detinebatur, per calorem libera-
tur, & in humore ad diuersam fertur regionem: vnde abstrahitur, eluitur
corrigiturq; vt decet: sicut in oleis & tincturis præcipitur.

Famosissima hic est Philosophica sublimatio per aquam permanen-
tem, seu acetum acerrimum, quam & ignem gehennæ appellant. Ea est cum
amalgamatione, & peculiaris electro metallico, nec indiget semper exter-
no calore, nisi fortè modestissimo. Affinis autem est ei sublimationi, qua VI-
stadius facit auri quintam essentiam, quanquam hoc non fiat sine calore
feruido.

Notabis, quod, vt occultent hanc sublimationem, dicant suam sublimatio-
nem

nem non esse in altum eleuationem, sed nobilitationem, qua ignobile exaltetur ad præstantiam summam.

Neque verò tædium obrepere oportet, quod non simul totum eleuetur repente. Quorundam ea natura est, vt paulatim emergant tempore longo, idq; mutatis non rarò mensuris, dum tam arctè occlusa est natura, vt citius obrundatur vis resoluens, quàm referetur claustrum. Et vt tunc renouandus humor est, ita quoque particulatim abstrahendum sublimatum, seorsimq; colligendum, donec nihil relinquatur præter feces, seu caput mortuum proiectile.

Porro illiusmodi sublimatio famulatur dilutioni interdum, & distractionibus, dum confusæ diuersæ substantiæ per sui temporis quietem sinuntur discedere, & postea separantur.

Cognata emersioni est eleuatio vini per mediam aquam, qua simul fit deterfio acrimoniæ & dilutio. Vas aqua pura plenum proportionem habens ad vinum, inuerso ore immittitur in subiectum calicem vino impletum: illo descendente hoc eleuatur. (Solet & super feris seu dolijs fieri, sed vitriatur vinum dolij, aqua descendente.)

C A P V T X L I.

De destillatione.

Destillatio est prolecatio, qua essentia extrahitur formaliquoris, & coagulata defertur per stillicidium, translata à vase materiæ in excipulum deorsum locatum.

Quod itaq; destillandum est, resolubile in consistentiam humidam esse necesse est, aut cum humore esse, siue is connatus sit, siue foris adiectus: sunt autem talia maximè vaporosa, & quæ spiritus oleosos habent. Vnde si destillanda per naturam non sunt talia, per artem eò sunt deducenda.

Et est inuenta destillatio essentiæ extrahendæ gratia principaliter, quanquam & famuletur abstractionibus, depurationibus, & similibus.

Cùm item non satis pura prodit separataque essentia, repetitur illa sæpius, sed cum distincto regimine: & vocatur ea res Rectificatio per destillationem. Eadem potest & sublimationis officio fungi, si aliàs sublimabile cum humore eleuante attollatur, à quo postea secernitur denuò.

Causa externa, quibus artificium promouetur, est principaliter calor attenuans, inde frigus coagulans. Sed & ex accidente destillatio à frigore procuratur loco caloris externi. Sunt enim quedam quæ externo frigore glaciæ, &c. adhibito, in se incalescunt & eleuantur. Fit stillicidium etiam in circulatione, sed differt extractione, & vasorum dispositione.

Materia debet comminui prius, antequam imponatur ad destillandum, ita tamen, vt cuiusq; destillationis modus requirit. Nec est excedendus iustus

iusus modus aut vas nimis implendum. Ita quædam sola imponitur, quædã cum additamentis. quæ destillationem faciliorem faciunt, aut laudabiliorẽ. Nonnulla singulariter præparantur digestionibus, macerationibus, circulatione, putrefactione, & similibus. Res flatulenta magnis vasibus destillanda.

Varia quidem sunt destillandi formæ, ita vt vix omnes præceptis possint comprehendi. Veruntamen modi vsu comprobati sunt hi potissimum. Destillationum alia fit per ascensum, alia per descensum.

CAPVT XLII.

De destillatione ascensoria per alembicum.

Destillatio per ascensum est, cum antequam destillet extractum, sublimatur specie aërea.

Debetque ea esse continua ab initio ad finem, cum opere interrupto vix ascendat id quod reliquum est.

In vasis peragitur variis, pro artificis industria, scopo, & natura rerum. Vas materiæ ita locatum sit, vt subtus administretur calor, sitq; via spiritibus sursum: vnde iterum in decliua facta plurimum coagulatione in humorem, ferantur, excipianturque liquores conceptaculo suo. Et hoc interdum per breue spacium fit, & vnicum excipulum: interdum per longos gyros qui serpentinis ductis absoluuntur: vbi consultum est, vt quoties serpentina ab alto decurrunt (non autem nimis extolli debent ab initio vasis, ne relabatur coagulatum) redituræ sursum, toties sit receptaculum, à quo continuo ductu iterum ascendant gyri, donec perueniant ad vltimum excipulum. Et hic distinctis locis etiam sua sunt refrigeria, quibus aquam frigidam continetibus spiritus tenuiores, feruidioresq; coagulent citius. Nonnunquam tamen sine anfractu lapsuq; multiplici statim à principio decurrunt anguine per dolium refrigerans in excipulum.

Sublimatoria destillatio dupliciter fit: per alembicum, & per inclinationem.

Quæ per alembicum, rectam habet cucurbitam vel vesicam, cui imponitur alembicus rostratus, isq; vel simplex, vel multiplex, cum totidẽ rostris ad diuersos liquores vna opera excipiendos. Est & rostrum vnum vel plura in vno alembico: si serpentina anfractuosa applicandæ sunt, plerumque pro rostro fistula è vertice assurgit, & committitur serpentinis. Nonnunquam alembico accommodatur vas refrigeratorium, in quo quia aqua facile incallescit, mutanda est sæpe.

Si res tenuis est, collum cucurbitæ debet esse exilius & prolixius: alias si crassa, capacius. Ita si sæpius eximenda res, & alia reponenda, matula vtimur. Quæ facile ebulliunt, & ad summum exundant, minore imponuntur quantitate, & cum additamentis, veluti arena, sale, & similibus.

Nonnunquam & spongiæ, suber, pergamena, interponitur inter alembicum & materiam cucurbitæ, quod ita penetret spiritus subtilissimus, & prohibeatur ascensus materiæ. Sed & tunc calor moderandus est, & nonnunquam spumæ per cochlear dissipandæ recte in vase: quanquam in talibus etiam non solet claudicare quam dispulsæ sint bullæ.

Interdum res non in cucurbita tantum ponitur, sed & in alembico, ita tamen ut vel in limbo disponatur, vel interuentu ligneæ craticulæ detineatur in alto, ut sit transitus spiritibus. Euadunt tunc destillata validiora, & non raro etiam ita aromatizantur.

Est & cum liquida res in imo ponitur, sicca in alembico, ut vapor permeans vim trahat: id quod tunc fit potissimum, cum prius destillatum volumus roborare.

Opere destillatorio etiam iunguntur spiritus sicci humidis, & forma olei cum aqua prodeunt per alembicum. Tunc in summo cucurbitæ collo calix cum aqua disponitur: in fundo collocatur res halabilis. Itaque dato igni suspirantes halitus vaporibus copulantur, & vnâ coagulati descendunt. Quod si metus est ne aqua calicis ante finem operæ deficiat, per summum foramen in vertice alembici calida sufficitur demisso in fundibulo.

Cæterum à fornacibus & catinis aliisq; nonnunquam hæc destillatio nomina accipit varia. Dicitur destillatio per balneum Mariæ, vel maris, cum fit in fornace cum ahenò balnei, cuius calor est plerumque primi gradus: & eiusmodi destillatio congruit rebus leuioris compagis, ut herbis & similibus quæ præmacerata oportet in suo, vel proportionali succo, & minutim concisa. Destillantur ita & succi, fitq; separatio tenuium spirituum à crassioribus partibus.

Destillatio per balneum roris est, cum non aqua vas continens tangit, sed eius duntaxat vapor, quo pacto flores potissimum destillantur. Sed cauendum est ne nimis leni calore utamur, & non tam essentiam, quam phlegma inutile eleuemus.

Destillatio per cineres, vel arenam est, cum fit in catinis cinereis vel arenariis, qui conueniunt rebus consistentiæ firmioris, cum ignem præbeant fortiolem.

Destillationem per balneum siccum, seu stufam siccam nuncupant, cum sine catino res imponitur vesicæ amplæ ex cupro stânato, cuius operculum est alembicus instar campanæ turratæ è stanno, vel etiam vitreus rotundus rostratus. Fit in furno acesiæ cum minore molestia: aliàs etiam in simplici destillatorio: quanquam plebs eius compendium faciat per figulinam compagem coniuncto foco & ergastulo, cui imponitur pileus coniformis cum rostro.

Per vesicam autem destillantur non tenuiatantum, sed & firmiora præmacerata tamen in suo menstruo.

Destil-

Destillatio per cacabos est cum fit in fornace cacabaria, & sic de alijs.

Interdum destillationes plures ascensoriæ concurrunt, veluti cum eodem opere per balneum maris, & roris destillamus: eodem per balneum & arenam, si quidem duo catini diuersas res continentes sibi inferuntur mutuo: vel in eodem catino aqua est & arena simul, & tunc etiam calor augeatur.

Sunt & vicariæ huius destillationis ascensoriæ. Nam cum pro fornace solis calore utimur, destillatio ad solem fieri dicitur, vbi attendendum est, vt calor vas materiæ verberet eo gradu qui requiritur, non autem tangat receptaculum. Vocatur destillatio per parabolam, cum speculo collecti radij reperiuntur ad conceptaculum: vel destillatio per crystallos cum à globis crystallinis radij idem ad vas diriguntur.

Est & destillatio per patinam, quæ vel super fornace fit, vel ad solem. Si ad solem, res concisæ humectæque in patina vel concha collocantur, & sursum alia patina disponitur, quæ vapores suscipit, & coagulatos per quandam inclinationem demittit in ollam vel aliud vas commodè applicatum. Si super fornace aut foco, perinde fit ac in balneo, vel stufa sicca. Nam vas continens in aqua locatur, vt inde vapores assurgant in imminem patinam, vel campanam: vel immediatè igni admoetur, idemque peragitur.

Nonnunquam coniungitur destillatio per patinam, & balneum seu maris seu roris: (nisi duplex balneum fieri velis humidum & siccum) operculum enim balnei ita informatur vt sit instar patinæ, à qua procedit rostrum. Si itaque res immerguntur aquæ aheni, & postea cucurbita cum alia materia imponatur, duplex vno opere peragitur destillatio.

Est & cū vasa destillatoria fimo, dolijs aquæ calidæ, vel labris, &c. inferuntur; & sic multiplicibus alembicis simul destillare possumus. Quædam ollæ inclusa infodiuntur terræ. Collum prominens munitur alembico, datoque igni circulatorio peragitur destillatio ascensoria, in qua tamen interposito quodam cauendum est ne alembicum feriat spiritus ignis. Ita destillari possunt spirituosæ & tenaciæ quæ faciliè exundant. Sed & opus tunc est canalibus serpentinis, & refrigerijs.

CAPVT XLIII.

De destillatione per inclinationem.

Destillatio per inclinationem est, quæ fit vase continente materiam in latum inclinato, rostro deorsum vergente. Illud vas cum plerumque sit tetorta, etiam destillatio per retortam opus nominatur. Nonnunquam & destillatio per descensum dicitur, quod parua fiat eleuatio, indeque mox deorsum reflexio; vel quod spiritus mox deorsum reuocentur, & sine alembico in curuatura coagulantes descendant.

Inuenta propterea est quæ firmæ sunt cōpagis, & spiritus grauiores, difficulter in altum scandentes reddunt. Postea verò accommodata etiam tenuioribus est. Dispositio variat. Retorta sine alembico proboscide vltimè iungitur inferius locato receptaculo, idque vel immediatè, & tunc simpliciter deorsum spectat cornu; vel per serpentinās; & tunc reuocatur extremitas rostri sursum, vt in altum elatis canalibus rectè respondeat, ipseque venter retortæ in superiore parte fornacis decumbit sepultus in catino cinereo vel arenario. Hoc tunc potissimum fit cum oleosa tenuia destillantur. Ibi verò in medio fornacis reuerberatoriæ venter ponitur, ita vt à latere promittat collum per rimam, quæ obturanda est exerto eo. Et hoc modo firma mineralia destillantur sine catino, retorta tamen crasso luto, eoque duplici vel triplici nonnunquam obducta & probè resiccata. Quod si catino cinereo vel arenario libet vti, quod fieri potest in minus solidis, etiam hoc locum habet: nonnunquam tamen saltem pasta cineraria pro catino & luto est, tuncque minor datur ignis.

Cum destillantur ea quæ spiritus acres fundunt, in receptaculo fontana ad tertias plena esse debet, quam postea rectificādo auferre denuò possis, si placet (non enim semper id fit.) Interdum idem mergitur in vase aquæ frigidæ ad partem tertiam, vel quarti digiti altitudinem, & desuper admouentur lintea madida, & spiritus eò citius coagulentur. Ignis datur per gradus, vt primus plerumque duas horas duret, reliqui pro rei modo.

Est & rectificatio per retortam, sed igni leni. Si res imposita faciliè eleuatur spiritibus crassis, quales sunt in sublimatione; adijcimus salem, vel farinam silicum, aut laterum, vel quod potius est; fragmenta horum in star seminis canabini.

Cum retortæ locantur in aheni balnei, etiam imbecillia possunt per inclinationem destillari. Sed & tunc coniungi potest destillatio per alembicum è medio aheni assurgente cucurbita, & per inclinationem ad marginem dispositis tribus vel quatuor retortis, pro capacitate aheni, quarum colla per plicas prodeant.

Affinis destillationi inclinatoriæ est destillatio per lacinias, quam separationibus accensuimus, cum per eam tum abstractio aquositate à pulueribus elotis fiat, tum separatio succorum, in quibus à fecibus & parte crassa, subtilior segregatur. Nominatur autem destillatio, cum fiat per stillicidium.

C A P V T XLIIII.

De destillatione per descensum, vbi de descensione.

Destillatio per descensum est, cum absque eleuatione prolectatus humor deorsum destillat.

Itaque

Itaq; & sic est apparatus eius ut non detur sursum ascendendi via, sed seu resolutus & colliquefactus potentialis humor, seu prolektatus, aut etiam vaporis quidem forma productus, at dum deorsum reuocatur coagulatus, per inferna prodit more stillicidij. Potissimum vsurpatur in his quæ calor ascensorius corrumpere, aut quæ à fortibus spiritibus dissiparentur prius quam consistere possent. Vnde metallicis statim à liquatione subducendis, &c. & aliàs imbecillibus quibus seruatas vires cupimus, congruit.

Ea est duplex: descensio & desudatio.

Descensio est cum eliquatus è re succ⁹ essentialis per suffurnium subducitur & descendit.

Et huius modi sunt duo: vnus per fusionem, alter per deliquium. (*Est & tertius modus per deuaporationem, cum scilicet vene sulphuree, aut bituminose in perforatam laminam ferream strata, & supra incensis lignis vruntur, quo facto spiritus in siccum solum delatus concrescit instar pompholygis. Sed artifices eius loco vtuntur sublimatione.*)

Ille vsitatus est in fusilibus mineralium, potissimum verò metallorum venis, postea etiam in adipibus, resinis, & similibus: & à Gebro tunc maxime vocatur Descensio, cum calces metallorum fusione reducuntur, conueniens excoctioni metallorum per canales, vel super ligno, (ita enim appellant) in qua è furno prodit canalis obliquus, & tendit sub furnum in peculiarem catinum: nec expectatur fusio totius, sed vt primum quid fluxit; mota materia per lignum incuruum, (vnde alterum operi nomen) descenditur in suffurnium, ne ab igni iacturam patiatur.

Ita eliquari & resinofarum arborum ramenta possunt, aliaq; pingua, quæ tamen etiam in cortinis, lebetibus, ahenis, &c. elaborantur. Loco liquoris descendit nonnunquam vapor vinctuosus deorsum compulsus, qui excipiendus est aqua lebetibus contenta, vbi coagulat. Solet autem tunc plerumque ferrea lamina perforata pro fundo vasis esse.

Famulatur eiusmodi descensio etiam commistionibus metallicis exactis, quibus tum metalla noua artificiosa producuntur, tum in se transmutantur extrinsecus, tum etiam gemmæ faciuntur nonnullæ.

Descensio per deliquium est, cum impuræ calces, sales, vel familia liquabilia, seu per se, seu in sacco, similive conceptaculo inclinata: crenataque tabellæ imponuntur, vtin aëre vapido tabescentes purum succum emittant. Apud veteres & hæc operatio sudoris nomine explicata est. Sed nunc destillatio per tabulam vocatur.

Perficitur etiam per ouorum acetabula suspensa, vel super bacillis disposita, dato foramine subterlabendi, aut in rimam recomposita illa collocantur. Solent bacillos super sartagine excepturaliquorem collocare, & per fiscellam in puteum demittere; vt peragatur destillatio prope aquam,

Nonnunquam calces sacculo inclusæ coquantur in aqua, vt diffuat quod solubile est. Aqua coagulatur. Coagulum tritum cucurbitæ iniicitur, quæ inuersa ponitur super infundibulo quod intus filtro chartaceo sit stratum, & locatum super recipiente. Ita in aëre vapido paulatim descenditur quod parum est.

Cæterum hæc operatio vicina valdè est solutioni per deliquium, & coagulationi. Itaque & illa semper concurrit, hæc nonnunquam. Distat tamen deliquium simplex à destillatione per formam propriam, quod hic extractio essentialis partis fiat ab impuritatibus, soluta essentia destillante, manentibus verò illis quæ sunt insolubilia; ibi verò intelligitur solutio per diffuxum duntaxat, siue fiat segregatio vnà, siue non.

Abutimur hac destillatione etiam contra scopum, cum relictæ essentia, destillamus per descensionem aquositate proiectilem.

CAPVT XLV.

De transfudatione.

TRansfudatio est cum in destillatione descensoria essentia prolectata transfudat, gurtatimque in receptaculum defertur, calore supra admoto.

Focus enim supra est circa ergastulū; vnde & igne circulari agi dicitur. Furno fit descensorio, balneo descensorio, arena descensoria & simili arte. Modis fit pluribus, ex quibus primus sic se habet.

Res vegetalis, vel animalis, non admodum firmæ compagis, tusa, vel crassiusculè concisa, iniicitur phiolæ sphaericæ colli angusti aliquantum prominentis. Debet illa esse ex vitro duplo, vel argilla tenaci, aut luto armata. Et cum inuersa, ventre sursum spectante, orificio deorsum, sit locanda, ne excidat materia, conglomerata ferrea filamenta intruduntur, vel si latius paulò est orificium, etiam opponitur craticula vel lamina foraminulenta, quæ diligenter affigatur. Sit autem illa in medio concava instar lancis, & comprehendat vtriusque vasis colla exactè. Fabricetur fornax cum camera in imo, in quam possit sine impedimento intrare receptaculum. Huic incumbat pauimentum in medio tanto peruium foramine, vt transmitti possit canalis tubæ inuersæ, in quem inseratur collum phiolæ. Muniatur postea pauimentum istud pariete ex omni latere, ita tamen vt anterior sit humilior, quo sit aditus ad ventrem vasis, & ignem. Iam demittatur collum phiolæ, si que explet tubam, satis est, si non, luto inferciantur inanitates. Promineat autem collum infra pauimentum, vt possit excipulus adaptari, & pro libitu remoueri. Itaque & lapidi mobili debet imponi receptaculū cū committitur collo phiolæ, quo subducto queat extrahi, & mutari. Inde omnibus siccis, ignis accenditur circularis, primum eminus, post-

ea cominus, donec sufficiens & peracta sit destillatio. Plurimq; prius exit aqua, post sequitur oleosus liquor, quæ permutatis receptaculis sunt excipienda.

Pro fornace illâ conficitur etiam scamnum cum ærea concha, vel ferrea lamella reclinata à margine in star disci patinarij, vel cum patina terrea. Per mediû demittitur canalis ad caua loca sub scamno, vbi est receptaculû. Omnibus ritè iunctis, ignis circa has circularis accenditur, vt antè. Pro hoc igni etiam feruor vel calor solis ministrare potest. Sed tunc opponendæ sunt valvæ, ne radij receptaculum tangerent: & hoc ipsum stare in frigida debet. Potest & pro scabello tabula lapidea concinnari ad dictum modum.

In imbecillioribus solet calor solis adhiberi, in firmioribus ignis prunarum. Pro calore tamen solis etiam vas tegimus cineribus, & postea prunas apponimus quæ respondeant solari temperiei. Quin & sicubi balneum descensorium in promptu est, hoc vtinur securius.

CAPVT XLVI.

De secundo modo transudationis destillatoria, quæ fit inhumando.

Secundus modus est inhumatio descensoria. Scrobs vel fovea in terram demittitur, latera eius incrustantur argillâ. In hanc ponitur olla firma, quæ quidem, si oleum excipere volumus, tertia parte sit impleta frigida aqua, aliàs vacua. Hæc sit pro receptaculo. Orificio eius annectatur fundus alius ollæ pertusus minutis foraminibus, & adaptetur, agglutineturq; probe. In hac sit materia destillanda, clauso orificio per operculum commodû. Nonnunquam tamen à figulo hæ duæ ollæ solidè iunguntur, relicta fistula laterali in excipiente. Sed & inuersa alia imponitur intercedente patina ferrea, vel cuprea pertusa, cuius margo limbum reclinatum habeat, vt superioris ollæ collum excipere ritè possit: quæ si deest, lamina perforata, vel craticula lignea, &c. locum explet. Vasis ita compositis, terra aggeritur vsque ad ventrem superioris, vt commissura sub terra sit, vel etiam altius interdum. Ignis datur circularis per gradus, donec etiâ obruatur venter superioris. Si res solidiores sunt, augetur calor, donec etiam exandescat olla externa.

In resina ex scapis ferulaceis prolicienda, variat apparatus nonnunquam. Sunt enim qui vase vitreo, cuius forma sit instar tubuli, amplitudine palmari, fundo foraminulento, includunt materiam. Fundo accommodatur infundibulum, cuius fistula in excipulum desinit. Ignis è palmari distantia lentus datur. Quidam duas ollas compingunt, & inferiorem collocant in aqua feruente, vt vapor feriens superiorem, pro foco sit.

(Mesue in destillatione ol. Iuniperi apparatus hunc ita descripsit: Cape

ex lignis Iuniperi quantum sufficis in frusta, imple vas magnum intus vitratum, orificij angustij: fac foueam in terra & prepara parietes eius cum terra figulina. Deinde pone ollam vitratam ex directo in fundo foueae, habentem orificium amplum, & cooperiatur lamina ferrea subtili, pertusa foraminibus multis, ut cribrum tritici, ita ut lamina undique orificium olla cooperiat. Deinde lamina applicetur orificium vasis innersum, & argilla loricetur ne quid expiret. Postea accende ignem super toto corpore vasis superioris, & sine ardere duabus horis. Manabit oleum. Vide qua Syluius hic annotauit, qui non recte accepit Mesuen, putans eum imperare ut oleum exciperetur fouea argilla inducta.

CAPVT XLVII.

Tertia transudatio per sartagine.

Hæc perficitur ope sartaginis in qua contineantur prunæ. Administratio est huiusmodi: sit olla vel catinus ampliorificij. Super hoc extendatur plaga, seu linteam in medio quodammodo dependens, ut sit veluti patella ad capeffendum materiam. Alligetur per funiculum ollæ collo. Locetur in aqua frigida ferè vsque ad collum. Linteo immittatur stratum materiæ destillandæ, quæ plerumque est frigidæ qualitatis & imbecillis fugacisque saporis & odoris. quales sunt herbæ quædam & flores recentes depurati, in umbra aliquantulum resiccati ut flaccescant, rufi, &c. Hæc materia tegitur charta, quam asperge cineribus vel arena rarâ. His peractis sartagine cum prunis admoue, operam dans ne calidior sit iusto, nec diutius immoretur. Ducito hincinde, & humor per linteam transudans destillat, retinens odorem & colorem sui floris. Ne verò nimis multam impone, ut peruadere calor possit. Vbi exoleuit virtus, mutæam, quoad satis.

Per vittam fit hæc destillatio: si pro linteo vitra muliebris crinalis accipitur, & demittitur in vitrum, postea operculo vitreo supra accommodato exponitur radijs solaribus, & similiter fit destillatio.

Est & per patinas similis elaboratio. Sit patina æhenea, in qua ponatur res tenera (ut rosæ, &c.) super eas extendatur linteam & alligetur. Inuertatur ut res dependeat. Subijciatur patina alia altior paulo, collocata in aqua frigida. Ita adaptata vasa exponantur soli, & destillabit liquor.

Est alius modus in vase eodem. Hydrochoum, seu vitrum angustiorificij impletur materia tenera; obstruitur, & apricatur. Liquor ad fundum vasis colligitur: vel duo eiusmodi vitra coniunguntur, ita tamen ut inferius sit amplius. Agglutinantur luto, fitque destillatio

perinde ut vini ascensio seu sublimatio
per aquam.

CAPVT XLVIII.

Descensoria destillatio per lignum.

Quartus modus hic est: eligitur lignum porosum, & torno excavatur in formam vasis, cui⁹ fundus sit rarus & penè perspicuus. Refert autem ex quo sit ligno: nam transiens liquor eius vim assumit. Fundo subijcitur olla recipiens, & agglutinatur. Calor lentus supra & ad latera accommodatur. Liquor transudat per lignum. Si ollam istam ligneam illeueris alumine, non facile ab igni corrumpetur. Loco ollæ globum philosophicum complicabilem vsurpa, vel etiam figulinam futim, qualis in separatione aquarum salutarum aut lutosarum vsurpatur. Est & cum cerea patella orificio ollæ linguee obijcitur, atq; ita inuersa illa per ceram fit destillatio, quæ tunc suscipitur potissimum, cum aliquid alterationis simul à cera querimus. Posse verò transudare liquorem, arguit modus separationis aquæ dulcis à salsa marina, per capsulam ceream vndique clausam.

Adhuc de solutione. Coadunatio sequitur.

CAPVT XLIX.

De coadunatione, vbi primum inceratio.

Coadunatio est elaboratio qua vniuntur disgregata. Appellatur nonnunquam speciei excellentioris nomine coagulatio; vnde exitit illud philosophorum dogma, quod chymicum artificium in solutione & coagulatione consistat, quo tamen respicitur ad lapidis mysterium potius.

Ita coadunatio est solutionis reductio in his in quibus fieri potest.

Eius species sunt duæ: compositio & coagulatio.

Compositio est diuersorum coadunatio.

Estque mistio, & conglutinatio.

Mistio est compositio per minima vndiquaq;. Huius 4. sunt species: inceratio & incorporatio: colliquatio & confusio. Inceratio est mistio humoris cum re sicca, per combibitionem lentam ad consistentiam cereæ remollicæ. Inde enim vocatur *ἐμπίψωσις*; aliàs etiam imbibitio, quæ fit per irrigationem, re sicca potante humidam. Nec alia est nutritio medicorum, qua sarcocolla, lythargyrus & alia paulatim succo quodam potantur, & ad vsum euadunt commoda.

*Imbibitio.
Nutritio.*

Apparatus est huiusmodi: Res inceranda in puluerem comminuta, quantum fieri potest, ponitur super marmore leui, vel in concha planiore. Irroratur conspergiturque guttis paucis sui, quidudum inde est abstractus aut prolicitus, vel alterius, qui habeat familiaritatem & ingressum, liquoris. Totum vnà teritur, vt exacta fiat commistio, & vndique appareat homogenia. Postea concluditur vase digestorio, lentissimoque igni paula-

tim fit vnio, dum res appareat penè sicca. Vase referato, exemptæ materiæ trita quæ nonus datur potus, quantum in præsens queat combibere. Digeritur iterum, & repetitur idem donec vel totum absumferit, vel nihil amplius suscipere seruata consistentia duriuscula possit, seu incipiat fluere. Tunc massa eousque digeritur, donec figatur totum.

Ita inceratio via est ad fixationem: & si propri^o liquor redditur vt combibatur, quod plerumque fit in cohobijs super capita mortua; aiunt suam caudam vorari à serpente, maxime si est colcoras, vel simile aliquod. In lapidis conglutatione etiam lactatio appellatur, cum lacte virgineo pascitur infans philosophorum, seu terra potatur imbre cælesti, vel rore matutino, quod est, mercurio philosophico, qui extractus est ex corpore eodem.

In metallis quæ cum hydrargyro incerantur, ratio paulò est diuersa. Soluuntur enim ea per amalgama: exprimuntur per corium: hydrargyrus destillatur inde & redditur, donec emollescant illa, possintque ad calorem candelæ fluere vt cera.

Quædam per fumum hydrargyri incerantur, quo pacto & nonnulla vegetalia vapore aquarum calentium fiunt irrigua. (*Vulgus gallica scabi laborantium ossa ita incerat odore cinabaris, vel hydrargyri inunctione, quo pacto & destillationibus flexilia fiunt, &c.*)

Vicina est incerationi mollesactio.

CAPVT L.

De incorporatione.

Incorporatio est commissio, qua statim humida cum siccis in vnum corpus per formam massæ contemperantur. Itaque hic non fit lenta nutritio, sed tantum humoris statim additur, quantum ad corporis misti consistentiam requiritur, vt fiat veluti pasta, vnde & impastatio nominari potest: in nonnullis subactio.

Incorporatæ autem res in calore digestorio relinquuntur, vt mutua actione & passione crasin communem nanciscantur.

Res autem illæ elaboratæ omnes sunt secundum magisteriorū, vel essentiarum modum. Nonnunquam tamen & integra, quæ natura dedit depurata, commiscantur. Vnde fiunt chymicorum magnara, vnguenta & similia. Inferunt huic operi contritio, & similes. Ita digestio ad crasin perducit, cui coniuncta nonnunquam est diuaporatio, & alij exiccandi modi, quibus humor abundantior ad certos renocatur terminos, siue molle incorporatum requiramus, siue durum. Ita interdum viscidis succis pulueres ingeruntur, & impastantur in mortario per pistillum.

Huius loci est pharmacopœiæ vulgaris compositio, qua fiunt potissimum electuaria, pilulæ, conferuæ, &c. Nihil enim differt nisi rei modo, cū chymici elaborata per suam artem componant; pharmacopœi etiam integra, & quidem plerumque.

Est affinis puluerum siccorum congestio, vt sit in Tragais, quanquam rudis appositio sit, potiusque principium incorporationis, quam incorporatio.

Succedit incorporationi interdum sublimatio, veluti in hydrargyro & sale &c. qua vniuntur exactius incorporata.

CAPVT LI.

De Colliquatione.

Colliquefactio est plurium fusilium in igni ad vnum compositum per igneam eliquationem commistio.

Fusilia autem eiusmodi seu liquabilia sunt metalla, lapides fusiles, gemmae, pinguedines consistentes, &c. Et colliquefactione permiscentur similia, veluti metalla inter se, gemmarum partes, vel species item inter se, & sic pinguedines diuersae. Quae verò distant naturis, non miscentur, vt adeps, & metallum, glacies & crystallus lapis, &c.

Vruntur artifices hoc opere ad conflanda vitra, gemmas faciendas, metalla contemperanda, &c. Respositae in diuersis catinis in reuerberio, vel sufficiente calore funduntur, fusae confunduntur, vel totae, vel partim. Veleriam simul in partes fractae in eodem imponuntur vase, & fusae si non ingrediuntur mutuo, commiscuntur instrumento, vno scilicet, firq; in testa. Nonnunquam priori fusae posterior integra summittitur, comminuta tamen potissimum. Nonnunquam eliquatum vtrumque descenditur, & confluendo vnitur. Si quid inter colliquandum peregrini incidit, à concretionem tollitur. Spectatur enim hoc potissimum, vt homogenia substantiae fiat.

CAPVT LII.

De Confusione quae est Synchesis.

Confusio est commistio actu liquidorum, quae per se fluere possunt. Itaque & consistentia tum partibus, tum totiaquea est, seu fluida. Quae enim eliquata fluunt, posteaq; confunduntur, vt pix & cera, vel resina, &c. principaliter sunt colliquationis, licet ministret illis confusio obiter, cum & sine confusione possent congreri.

Confunduntur autem vera confusione qua fiat commistio, ea quae sunt inter se familiaria, vt oleum oleo, aqua aquae: ita succi ad se proclines. Oleum aquae confundi ad misionem nequit. Itaque vnio mistilium requiritur.

Vfus huius illustris est in vniendis gemmis, metallis per liquores calidum confusos, & reductos. Sequitur enim confusionem hanc nonnunquam

coagulatio, veluti cum diuerforum salium solutiones confunduntur, & postea coagulando in solidum reducuntur.

Famulatur hic nonnunquam fusio vel deliquium in altera parte: veluti cum oleo liquata cera infunditur & commiscetur, vt fluxus maneat, vel soluto sali, aqua.

Pro confusione interdum destillatio est. Cum enim liquores diuersarum rerum ad vnum confundendi essent, atque ideo prius separatim extrahendi: etiam primum statim res incorporata vnà destillantur ad compositum humorem. Pro eadem etiam est deliquium, seu descensio per tabulam. Quæ enim seorsim soluta confundi debebant, etiam vnà in tabulam poni, soluique possunt, & inter destillandum corriuari, quæ res facit, vt colliquatio, & confusio admodum sint affines.

Ita in deliquio embaptico simile quid confusio accidit, vt cum saccharum, manna, &c. aqua soluitur, & simul ei veluti confunditur.

C A P V T L I I I.

De Conglutinatione.

*Compactio
συμπίεσις.*

Conglutinatio est per glutinum compositio, manente natura conglutinatorum. Itaque & reductio hic est, seu restitutio in integrum.

Glutinum autem pro natura cuiusque varium est, & dicitur hic omne quod visciditate tenaci compingit alterum alteri, aut etiam coercet: veluti gluten taurinum, viscum, ichthyocolla, gummi varia, albumen ouorum, pasta farinacea, viscum plantarum, saccharum, cera, varia lutamenta, metalla, siue eiusdem, siue diuersi generis, intritum, &c.

Vsus huius excellens est in ferruminandis metallis, componendis gemmis, solidandis vitris, vniendis lapidibus &c.

Fit nonnunquam ferruminatio ad ignem, nonnunquam absque igni, efficitur tamen calore eliquante ex materiae potentia. Infernit enim glutinationi potissimum fusio, & postea diuaporatio, aut concretio: in aliquibus ministrat dilutio & impastatio.

Ferruminatio continuans eiusdem metalli fracturam, aut etiam commissuram diuerforum, peculiariter fit per fluxum: quanquam & ignita, & aliàs dilatabilia, sicut aurum & argentum, cogi possint malleis, utrobique tamen accidit quædam colliquatio extremitatum. Non enim tota fluere debent, sed extrema duntaxat. Itaque probe componuntur, & asseminato vel allito fluxu, ignis admoventur. Cum fluit seque insinuat fluxus, emollescunt, colliquescentque simul extrema labia, & sic vniuntur. Ne excidat fluxus, solet capsula luto coerceri, relicto tamen prunis loco. Idem fit cum calor potentialis est. Relinquitur enim foramen instillandæ aquæ, quæ calorem suscitet.

Alio-

Alioquin vulgare est instrumentis inuncta glutine loca cogere, & sic relinquare, donec gluten exiccatum commissuram solidauerit.

Peculiaris est inauratio & argentatio per amalgama, quod calefactum expresso hydrargyro abundante, inducitur raso prius loco, vel fumigato per sulphur. Hydrargyrus tollitur exhalatione, color restituitur coloritio. Bractææ nonnunquam etiam per vernicem, vel similia agglutinantur.

Est & vis aliqua glutinandi in frigore & siccitate extrema.

Affinis glutinationi est coagmentatio per liquata, quibus ingeruntur pulueres, & postea concrefcere sinuntur ad frigus, vel etiam diuaporante humore in calore. Famulatur enim hic coagulatio, & inspissatio. Ita lapidum pulueres resina miscentur, fitq; pasta, cui includunt numismata & alia. Solidefcunt hæc simul in lapidem.

Nec raro liquor marmoreus insinuat se in lignorum poros penitissimè. Diuaporante postea humiditate, veluti in lapidem versus lignum conspicitur.

Sic ars Pharmacopœorum conficit varia ex saccharo: ceromata facit, pilulas, & similia, quæ viscidis succis, vel pici, ceræ, &c. includuntur, & ferruminantur mutuò.

Ita natura glutinans arenas, & visciditates fluminum compingens, lapides rudes gignit.

Huius loci etiam est illiquatio terrarum cum metallis, vt cum cadmiâ, cupro remiscetur, quæ nihil aliud est, quàm glutinatio per minima: & retinet suam substantiam vtrumq; vt indicat reductio, tantumq; alterum alteri assistit, & ab eo coercetur.

Ita coadunantur diuersæ substantiæ.

C A P V T L I I I I .

De coagulatione per separationem.

Coagulatio est rerum eiusdem naturæ è consistentia tenui fluidaq; ad solidam coactio.

Itaque quæ resolutione aquea, aerea, ignea, sunt attenuata, per hanc in corpus homogeneum reducuntur. Et sic coagulatio comitatur multas operas, veluti diuaporationem, exhalationem, sublimationem, destillationem, &c.

Fit duobus omninò modis: Segregatione vel comprehensione.

Coagulatio per segregationem est, cum quibusdam segregatis, reliquum concrefcit.

Itaque & concretio, *σύντηξις*, appellari principaliter poterat. Peragitur calore, quo diuaporat seu exhalat paulatim humor, qui erat causa fluxoris.

huoris. Et quidem si humor multus vnà fuit, coctione dissipatur vsque ad consistentiam crassiorem: Reliquum finitur tepore leui expirare. Instrumenta sunt ollæ, athena, sartagine, labra, pro cuiusque rei conditione. Infernit & destillatio. Nonnunquam vbi grana sunt concretilia, & subsident innatante humore, depletio famulatur, aut clepsydria à latere.

Est & cum coquuntur quedam ad medias vel tertias, prout diluta sunt. In reliquo consistunt quæ sunt coagulabilia, in star glaciei, vnde & congelatio hoc opus vocatur. Consistunt autem vel per se, vel circa funiculos & bacillos. Quod si à prima consistentia item nimium humoris restat: iterum coquendo diaporare finitur, ad spissitudinem iustam: iterumque expectatur congelatio. Plurimumque hic vas est ligneum vel figulinum quadratum, cum transtris, seu foris tabulatis ab angusto fundo inæqualiter dilatatis, & collocantur quedam in frigore vapido cellarum: quedam etiam ad teporem vaporarij sicci. In nonnullis idem efficitur per vitreas conchas absque bacillis. Quedam simo includuntur ad suum mensem. Attendendum omnino est vt liquor prius sit purè filtratus. Quod si aliquid impuritatis relictum est, idque coagulo adhæret, abluitur celeri manu.

Succi extracti coagulantur expiratione ad spissitudinem iustam, & vocatur nominatim inspissatio. Peragitur ad solem, vel ignem, &c. Nonnullis, vt facilius coagulent, adjicitur sacharum, & similes succi. Ita inspissatur mel, gummi, resina, &c.

Aliquibus opus est separatione per coctionem, vel iniectionem medicinam, vt possit coagulum ab humore æqualiter misto secedere. Ea autem varia est, vt in nonnullis acetum, coagulum vitulinum, aqua dulcis, aqua salsa, &c. Et in lacte cum cogitur pinguedo, peculiariter densatio instituitur per pistillum foraminulentum. Quedam coagulare seu consistere non possunt nisi corpus in quo figantur, accipiant, idque in aquis aluminosis, nitrosis, vitriolatis, salis, sulphureis, &c. Spiritualioribus euenit: veluti si chalcanthinae aquæ adiiciatur aliquid ferri vel cupri, vt in Hispania, & Italia, coagulat in vitriolum, quo tamen in corpulentioribus non est opus, vt in Hungaria. Similiter statuendum de reliquis.

Inferuit hic aliquando putrefactio, & alij secessus. Ita transudatio per ollam coagulationis causa est in aliquibus.

C A P V T L V.

De coagulatione per comprehensionem.

Coagulatio per comprehensionem est, cum totum simul comprehensum remissumque, ad vniformem substantiam coagulat.

Fit & hoc variis modis. Quedam consistunt frigore solo, quæ reducuntur à calore, vt gelatina, vnde glaciata, olea quædam condensata, veluti oliuarum, anisi, &c.

Eodem

Eodem pertinent pinguedinum, & fusorum à feruore coneretiones, quanquam eam comitetur exilis quædam exspiratio.

Nonnullis additur aliquid viscidum, & fixatorij, vt eò celerius gelascant, vt ichthyocolla, alumen, & similia, coinciduntq; glutinatio.

Coagulant & halitus, vaporesque in sublimatione, & de stillatione item per frigus analogum. Aër tamen vaporosus etiam foris concrescit ad quoduis frigidum quod alluit, adeò vt in valdè frigidis lapidibus etiam in pruina congelascant, vel glaciem.

Alia coagulatio est per coctionem, elixationemq; vt in ouis, albo oculorum, quibusdam resinis, &c.

Alia per fumum, & corrosionem, quomodo coagulatur hydrargyrus ab aquis fortibus & fumo metallorum, cum qua si incidit fixio philosophica, arcanum completur. Fit idem etiam à medicina proiesta.

Cùm verò occiditur hydrargyrus per remissionem cum siccis, apparens coagulatio est, concurrens cum glutinatione.

Itaque cum coagulatione est fixio ea, quam possis coagulatoriam dicere, cuius nomen in hydrargyro aqua forti coagulato est præcipitatio, qua ita indurescit per cohobiam, præsertim aquis fixatoriis ex alumine, talco, ouialbo, testarum calce, &c. additis, vt etiam igniri queat.

Tantum de elaboratione. Exaltatio sequitur.

CAPVT LVI.

De Exaltatione, eiusq; prima specie, Maturatione.

Exaltatio est operatio qua res affectionibus mutata, ad altiore substantiæ & virtutis dignitatem perducitur.

Quanquam itaq; incidere possint etiam elaborationes quædam: tamè his exaltatio principaliter non constat, sed si quouis modo artificioso res qualitate, vt subtilitate, calore, puritate, &c. vel effectis, vel etiam substantia nobilior redditur, & ad absolutum suæ præstantiæ gradum perducitur, exaltatio nuncupatur.

Id autem fieri potest tam in integris, quàm antè elaboratis ad summam prærogatiuam euehendis. Itaq; & excellit elaborationem tantum, quantum exaltati virtus est eminentior.

Exaltatio est duplex: Maturatio, & Gradatio.

Maturatio est exaltatio è rudi, crudoque ad maturum & perfectum.

Itaque in hac tum res substantiam habens, ex indigesto & immaturo ratione qualitarum, per coctionem artificiosam absoluitur: tum quæ est in substantiæ primordijs, è seminali conceptione ad absolutam perducitur formam. Vtrumq; beneficio caloris determinati, agentis in humidum dispositum, perficitur.

Maturatio est quadruplex: Digestio, & Circulatio: quarum utraque peragitur calore miti gradus primi vel circiter in fimo, balneo, amurca, concisis culmis, vaporario sicco, sceno humido, gigartis, sole, &c. Deinde fermentatio & proiectio.

CAPUT LVII.

De Digestione.

Digestio est maturatio simplex, qua in calore digestorio res inconcoctae digeruntur.

Id enim est digerere, ad modum digestionis naturalis ciborum in ventriculo, competente cuius calore, concoquere, & dispositum ad vim exrendam reddere. Ita etiam intractabilia digerendo euadunt operibus apta & mitiora: & si quid inest semiconcoctum, perducitur ad partium absolutarum conditionem, ut postea eò abundantior sit essentiae messis. Hoc nomine digestio inseruit nonnunquam elaborationibus: & alio vocabulo etiam Maceratio appellatur. Apud Mesuen etiam Nutritio (veluti cum scoriam dicitur diu aceto nutrirī, pro materari, ut exponit Manardus) Immitis enim pars, seu succus quasi edomatur ut mitis fiat, & non tantum essentiam augeat, sed & facile abstrahi à fecibus inertibus possit. Nam maceratio quandam vim habet penetrandi, referendi, & ab impuritatibus liberandi.

Porro digestio spissos humores subtiliat: aquositatem restantem in succis concoquit: acerbiteratē mitigat (ut videre est in vino) opaca illustrat. Et tunc famulatur ei etiam separatio. Quando enim feces subsederunt, aut aliquid impuri enatauit, quod antea in interioribus erat occultatum: id tollendum est per modos separationum. Ita digestio pro rectificatione est, non tantum ut modo dicta tollantur, sed & si quid empyreumatis contractum est. Eadem ministrat interdum coagulationi & fixationi, & cetera.

Administratio eius est talis. Res digerenda vasi tanquam ventriculo includitur, vndique stipatis accessibus, nisi cum diuaporatio est coniuncta, ut in empyreumatis correctione, coagulatione, & similibus. Tunc enim exiguum foramen in operculo relinquitur, & iustum tempus obseruatur, ne quid de substantia pereat. Quod si est merus succus aut liquor; res plana est. Sin minural herbarum & similium, vel proprius succus relinquendus est, vel foris analogus humor addendus, quod tamen nonnunquam fit etiam in diuersi generis liquoribus (veluti cum olea digeruntur cum vini spiritu, &c.) ubi procliuas est ad putredinem, nec adiectum menstruum ei satis cauere potest. Non enim debet fieri putrefactio cum quid digerimus, licet digestio possit esse ad eam viam: sed adijciendum est. Ita apparatus vas collo-

collocetur in foco digestorio caloris competentis, ibique finatur usque ad quæsitum finem, qui diuersus est, pro multiplici vsu digestionis. Exempli gratia: Herbarum recentes suo succo madidæ, & quibus destillatione elicienda essentia est, macerantur triduo: siccæ vino resperstæ, septenduo: semina & aromata dimidium mensem: Radices per mensem, si quidem sunt siccæ: mineralia per mensem philosophicum, qui est dierum quadraginta, aut etiam diutius, pro firmitate, & ratione menstrui.

Quædam bis macerantur aspersa vino græco, ut aromata aliquando, quæ irrigata usque ad siccitatem digeruntur: post puluerata, & denudò conspersa, macerantur secundò. Ita soliditas & raritas etiam discrimen facit. Aquæ destillatæ digerendo ad solem, rectificantur per medium mensem, vase clauso, ita ut duæ partes sint plenæ, tertia vacua: & nonnunquam arenæ infodiatur parte vitri tertia, id quod in frigidis potissimum spectare iubent artifices. Calidæ verò aquæ & olea rectificantur in arena frigida, item tertia parte sepulta, &c. in cella vapida per mensem.

Si humor abenus est addendus, talis esto, qui digestionem iunet citra corruptionem substantiæ. Et hic si est alienior, separatur officio peracto: si paucus, & familiaris, aut etiam alterabilis in naturam digesti, relinquitur. In densis est acrior, & nonnunquam etiam erosius, ut acetum, aqua mellis, vini spiritus, vinum forte, &c. in alijs mitis, ut aqua destillata pluuia, rosacea, &c. nonnunquam oleum cerri generis. Interim quæ alienæ naturæ sunt, & per digestionem secessum fecerunt, separantur.

Digestio etiam elutioni & dulcorationi succurrit. Itaque per vini spiritum prius acredinem eluimus è pulueribus seu calcibus, per aquas soluentes præparatis: postea per dulcem stillatitiam edulcoramus, utrobique factis digestionibus & repetitionibus quot opus est. Semper autem vbi menstruum acrefactum est, abstrahitur reposito alio, donec non amplius mutetur noxia qualitate.

Digestio concurrit & cum inceratione, & extractione essentia. Nam per eam à menstruo assumitur essentia, & vnà segregatur, ut in his quæ per oleum sunt extracta, quæ exceptam essentiam reddant vini spiritui, à quo postea iterum separatur. Ita in succis & aliis.

CAPUT LVIII.

De Circulatione.

Circulatio est liquoris puri, per circularem solutionem, & coagulationem in Pelicano, agente calore, exaltatio.

Liquidarum enim rerum quæ attenuari, seu resolui in aërem, indeq; vicissim in liquorem redire possunt, est tantum: & sequitur potissimum extractions, quibus fiunt essentia. Itaque & rectificationis officio non raro fungitur, cum per eam non tenuiores duntaxat euadant liquores, sed & puriores, efficaciores, magisque perspicui.

Concurrunt in eius administratione operationes plures, veluti Digestio: (vnde interdum digestio in pelicano & circulatio sunt pro eodem) Sublimatio, destillatioque vicaria. Nam quod specie vaporis vel aëris in vase eleuatum est, postquam frigore loci coagulauit, & constitit, deferitur iterum, destillatque: & sic etiam coagulatio quædam vna fit, & resolutio refactoria.

Hinc intelligitur quæ sit eius procuratio. Pelicanus, seu vas Hermetis, aut quodcunque ad eius imitationem factum ad manum est, impletur liquore extracto attenuabili, ad tertias. Ponitur in fimo, vel huius vicario, ad medium, aut etiam ad tertiam extantem, ut duæ tertiæ sint in foco, ubi calor est, vna verò extra focum in aere frigidiore, ut ibi fiat attenuatio, hic coagulatio. Ita finitur per mensem suum, hoc est, donec quæ sit exaltatio respondeat voto. Si quid impuri aut feculenti adhuc in liquore fuit, id plarumque solet ad fundum subsidere. Quod ubi euenit, refrigerato opere effunditur puritas in aliud circulatorium mundum, iterumque imponitur ad exaltandum. Calor debet esse moderatus, & continuus.

Summa eius excellentia est in quintis essentijs faciendis. Abutimur tamen eadem etiam ad figendum. Res enim volatiles cum seu pelicano, seu matri, quæ sustinet vicem illius, includuntur, eleuari sinuntur & iterum deferri quousque figantur, & totæ in imo maneant, id quod etiam per sublimationem nonnunquam procuratur.

Quod si adhæret in summo, vel etiam in superficie fixorum moratur, inuertitur vitrum. Et hic pro rei natura calor etiam intensior quàm pro gradu primo esse potest.

C A P V T L I X.

De Fermentatione.

Fermentatio est rei in substantia, per admissionem fermenti, quod virtute per spiritum distributa totam penetrat massam & in suam naturam immutat, exaltatio.

Ideo enim inuenta est, ut ex symbolico ignobiliore efficacia medicinæ fermentantis, nobilissima fiat substantia, ad quam peruenire natura finit. Potissimum autem in metallis, quorum natura ad motum est procliuis, locum habet, & ab imitatione massæ fermentatæ nomen inuenit.

Apparatus operis est, vt medicina peculiariter exaltata, & secundum substantiam familiaris massæ (aliena enim repudiatur, sicut etiam vulgò fermentum fit è farina ad massam farinaceam) virtute quidem valens, quantitate verò parua, misceatur vndiquaque cum re fermentanda, quod vt probè fiat, fluxilis, aut saltem diuisibilis per minima vtraque debet esse. Subactione & ingressu facto, ad digestionem ponitur totum, donec agens exuperauerit, inque suam naturam verterit patiens. Hæc fermentatio in arcano philosophico fit per corpus purum, & cementatum, diciturque viuificatio, vel resuscitatio. Nam velut ex mortuis reuocatur destructa materia, viresque acquirunt novas. Agit quidem fermentum præsidio caloris interni maximè; sed ab externo & actuandus ille est & fouendus, neque tamen gradu tanto qui spiritum queat dissipare, cum hic ipse intus in massa sit continendus, vnàque comprehendendus. Vt enim loquuntur philosophi, anima est in illo.

Postea sunt etiam fermentationes in vegetabilibus. Et primum quidem illa vñatissima in massa frumentacea per fermentum acidum, cuius naturam imitatur, vel etiam superat spiritus ardens ex frumentis extractus, vel fecibus potionum inebriantium, sicut & ipsæ feces vini, vel cereuisiæ fermentant.

Deinde est fermentatio potuum, qua feruescunt, & secessu facto repurgantur. Ea item fit per feces valentes è vino vel cereuisia sumtas. Ita cum è polenta aquam ardentem elicere volunt, eam fermentant. Mutatur enim illa mistura ad naturam fermenti, maximè si bis fiat.

Præterea est fermentatio in medicinis succisque commissis, quæ fit cum digestionem ad vnâ misti crasin. Ita sæpenumero totam misti naturam ad vnum quoddam reducere volentes, fermentamus illud valente medicina.

Cum succi per se effervesce sinuntur, digestio duntaxat fit, quæ tamen ob similitudinem etiam nominatur interdum fermentatio.

Eadem transfertur etiam ad alteranda corpora per medicinam haustam: quod ipsum & renouari dicunt.

Tandem si fermentum fixum est, figit secum rem fermentandam, atque ita fixatio interdum fermentationi est coniuncta.

C A P V T LX.

De projectione.

Proiectio est per medicinam super re mutanda proiectam, cum repentino ingressu & mutatione, exaltatio.

Conuenit cum fermentatione, quòd rem intus in substantia mutet; differt autem quòd non fiat cum digestionem lenta, qua paulatim mistilia al-

terantur & crasin accipiunt; sed violenta penetratione facta, quasi in momento ingressus, transfiguret. Vocatur etiam illa medicina non fermentum, sed tinctura: unde & ipsum opus denominatur aliquando.

Est & hæc potissimum metallorum, & fit per medicinam animale, quæ naturam metallicam excellentissimo obtineat gradu, possi q; in id vertere metallum ignobile, ex quo ipsa est extracta.

Modus eius est duplex. Cû enim ad eam naturam sit redacta, ut ad calorem instar cere disfluere, & se immergere undique in metallum referatur possit, referatio autem hæc fiat vel per igni ionem, vel fluxum: hinc fit primus modus, qui & ipse est duplex. Nam super lamellam metalli ignitam, si quidem ignescere potest, disseminatur pulvis, vel si ad oleum redacta est medicina, immergitur, aut ipsum aspergitur. Deinde potest & fundi metallum, fusoq; immitti medicina.

Alter modus est cum metallum in hydrargyrum redactum, vel cum eo amalgamatum, vel etiam ipse hydrargyrus calefactus globulo eius medicinae immisso transmutatur, id quod plerumque fit in catino triangulari super fornace anemica.

Huic quoque coniuncta est fixatio, si quidem medicina est fixa. Succedit ei fulminatio, si nondum purum est metallum.

Vicina est projectioni, metallorû aliarumq; rerû coloratio, per medicinam *φειζομένην ἢ ἐπαφορέειζσαν* (ut loquitur philosophus in 1. de ortu textu 90.) quæ fit formalis potius quàm materialis, ad rem tingendam analogam.

Et plerumque si fusilis est, eliquatur, iniecta q; tinctura permiscetur undique. (Aliàs etiã commacerantur murò, ubi specie liquoris est tinctura, ibi plerumque aut pulvis, aut oleum, sed tunc opus vocatur gradatio, de qua in sequentibus.) Famulatur nonnunquam hic cementatio, aut projectionis officio fungitur.

Non autem semper certa quantitas medicinae definiti potest. Itaque iudicio magistri projicitur una pars super mille; & si responder examini bus id quod tinctum est, rata res est, sin minus, exuperatq; tinctura, augetur corpus; sin hoc excellit, illa. Quod si infirmior est tinctura, corporis pauciores partes sumuntur, sicq; ascensus à septem ad decem, quinquaginta, centum, &c. Nam gradibus in æqualibus illa potest elaborari, ut sit aliàs magis aliàs minus spiritualis.

Cum projicitur super mercurium; etiam præcipitatio nominatur. Per projectionem etiam fit multiplicatio physica quadamtenus.

Tunc enim una pars perfectæ tincturæ mille partes corporis amalgamati etiam in medicinam mutar, &c.

CAPVT LXI.

Degradatione.

Gradatio est metallorum in gradu affectionum exaltatio, qua pondus color & constantia potissimum ad gradum excellentem perducuntur.

Neq; .n. in substantiam per se trāsfigurandam vim habet, (quanquam ita velint Paracelsici, sed mendaciter & impostoriè) sed duntaxat qualitates vel quantitates in gradu extollit, vel etiam ex occulto in manifestum producit, nihil mutata specie priore: veluti si natura dedit aurum album, gradatio id rubificat; si volatile, figit; si impurum, purificat; si intractabile, mitigat; si mollius iusto, indurat; si leuius, grauitatem addit; si rarum, stipat &c. Manet autem vbiuis aurum. In metallis tamen ignobilioribus etiam proximè ad transmutationem accedere potest, adeò vt etiam pro transmutato habeatur, si argentum ad auri pondus, fixitatem, colorem, puritatem, tractabilitatem, densitatem quæ est adductum, id quod fieri posse in argento persuasum est, cum aurum sit propiore potentia: in reliquis quæ longius absunt, non potest, nisi externa similitudine, eaque inconstante. Quanquam enim concedi possit metalla gradu perfectionis accidentium duntaxat distare: in inferioribus tamen tanta est à summo absentia, vt gradu imperfectionis suæ & immaturitatis substantialis in peculiarium specierum censu habeantur, nec nisi sophisticè per gradationem possint ad auri præstantiam exaltari. Prætereà nulla gradatio est vniuersalis, id quod requiritur in eiusmodi mutatione. Quod si alteram alteri velis submittere, tales tamen sunt vt altera alterius effectum potius sit destructura, quàm perfectura. Frustrà itaque graduando quæritur absolutio vltima.

Gradatio itaque potius ornamenta excellentia confert quàm substantiam; & magnus eius vsus est in probatione metallorum.

Fit multis modis. Inserviunt enim ei elaborationes variae, & quædam etiam exaltationes. Veluti vna gradatio est per fumum, cum metalla halitu mineralium, vt sulphuris, hydrargyri, &c. vel etiam aquarum acutarum & similium spiritibus graduantur, vt pondere & tinctura euadant preciosiora: Alia est per elixationem, qua & ipsa pondus & calor potest exaltari, vt si in vrina, oleo sulphuris, spiritu tartari, &c. coquantur: Alia per macerationem in aquis tingentibus, &c. Alia per incerationem. Alia per corrosionem & reductionem: Nonnulla per illiquationem: Aliqua per illirionem seu affictum ad puluerem, lapidem, humorem, &c. tingentem.

Inter omnes excellunt, cementatio, fulminatio, extinctio, & coloritium.

CAPVT LXII.

De cementatione.

Cementatio est gradatio per cementum.

Cementum autem est materia mineralis acuta & penetrans, cura qua strata metalla, ad cementandum reuerberantur.

Ea vel simplex est, vel mista; & forma pulueris vel pastæ.

Materiæ simplices sunt primum metalla fugacia, quæ illiquari etiam solent perfectis, vt cuprum, &c. postea ærugo, chalcanthum, varijsales, ex quibus si ammoniacus seu in pasta seu puluere præcipuas tener, cementum dicitur **REGALE**, & congruit auro nominatim, tanquam regia auis (vocant enim aquilam) regi: inde farina laterum, vel puluis etiam crassior; flos æris, bolus armenus, caput mortuum aquæ fortis, crocus Martis, cinabaris, sublimatus & præcipitatus hydrargyrus, calx viua, limatura chalybis, arsenicum, tartarum, &c. & omnino quæ varijs scopis inferuire variè possunt; & sunt in cementis etiam liquores, vt muria, vrina, acetum, oleositates mineralium, aquæ & spiritus eorundem, &c.

Qui cemento sine fuco vtuntur, potissimum hoc spectant, vt metallorum vitia obiter adhærentia tollantur, ipsaque per se optima in suo genere euadant. Deinde vt eadem opera etiam adulterata à veris discernantur. Verum enimuero cum magna sit varietas sophisticationum per medicinas varias; etiam hoc quæsitum est per cementa, vt conditiones nobilium metallorum inurantur ignobilibus, & sic hæc pro illis se gerant, quod quidem si ornatus & oblectamenti seu ingenij gratia sit, non est culpandum. Fines itaque cementandi dependent ab artificis consilio, qui eodem etiam dirigit cementum, vt scilicet depuretur metallum, colore & constantia exaltetur, itaque de cæteris.

Inferuit nonnunquam cementum etiam præparationibus. Nam per id venæ immaturæ & volatiles possunt figi, vt in igni facillè reddant metallum, ita etiã auferuntur cementando erosiua mineralia & rapacia, quæ alioquin cum venis imposita; metalla absumerent. Prodest & ad spectanda ea quæ sunt cum venis, vt postea inde opus suum magnum possit rectè instituere excoctor, &c. Nec raro confusa metalla cemento separantur, sed altero plarumque perditio.

Porrò cementationis ratio hæc est: pixis (vel olla, catinus, ouum, &c. prout res est) cementatoria cemento circa fundum sternitur altitudine conueniente (vt culmi, &c.) imponitur ei stratum metalli laminati & ad modum grossorum fracti: interdum etiam limati, quod nonnunquam alio etiam est confusum, vt aurum cupro pari: post metallum iterum ponitur: & sic fit stratum super stratum, vt loquuntur artifices, vsque ad summum
vel

vel circiter pixis luto armatur, tegitur operculo & agglutinatur, ferroq; reuincitur, dato tamen spiraculo in summo, vel etiam pluribus, si sales fugaces, vt ammoni⁹, sal petræ &c. sunt in cemento; alias opus disrumpitur. Siccata omnia immittuntur in furnum reuerberij, aut etiam in anemia, igni per gradus exercentur quousque res exigit.

In hoc opere nonnūquam duplex est cementum, pasta scilicet & puluis, ita vt cum acerrimè exactissimèque spectare alicuius synceritatem bonitatemq; volumus, vnum metalli stratum permuretur duplici cementi. Idem etiam fit cum tingere penitus volumus. Interdum metallicæ bractæ melle, albumine, aut simili liquore tenaci illinuntur; & aspergitur puluis cementatorius. Nonnunquam cementi formā abutimur ad colliquationes, veluti cum fit orichalcum ex cadmia fossili; vbi in summo operculo latius foramen ad versandam materiam est. Finem indicat fumi species certa, vt in orichaleo luteus, &c.

Aurum diutissime in cemento manet. Vnde & eò perfectius iudicatur. Post argentum cætera in favillam rediguntur cementis acris, mitib⁹ verò etiam durant ad suum tempus, vltimò etiam aurum corrumpi potest. Plurimq; ex fumi cessatione argumentum perfectionis sumitur. In quibusdam is modus est cementi, vt intra fluxum subsistamus, seu caueamus ne fluant. Itaq; igni paulatim vrantur. Quædam postquam leni igni sunt agitata; postea strenuè funduntur, vt regulum in pixide relinquunt. Est & cum cementum repetitur sæpius in metallo vno, vt cum aurum adducere ad dignitatē fermenti volumus &c. vel optimum argentum auri bonitati simile facere. Cemētationis alius mod⁹ est per regulas lateritias excavatas, & postquam inclusum metallum cum cemento est, ferro reuinctas lutoque armatas. Hei⁹ vsus est etiam ad torrendum, vrendumq; quo cōteri in puluerem possit. More metallorum nonnunquam etiam alia apparantur, & nominatim colores ad tingendum, & similia.

CAPVT LXIII.

De fulminatione.

Fulminatio est gradatio metallica, cum excoctione ad purum in cinerifatio, cuius perfectio veluti effulgente indicatur splendore.

Inde etiam nomen operi est, quod coruscatio, veluti in fulmine apparente fulgure, fiat.

Nam postquam absumtæ segregatæq; sunt alienitates, (veluti flores adiecti, plumbum, mineraliaq; coniuncta) nubecula quædā sulphurea obequitat per superficiem, vnde postea purpureus elucet splendor, quem fulgur vel fulmen, aut etiam florem nuncupare solent, qui cum dispareret, regulus relictus refrigeratur.

Variat autem nonnihil administratio in magnis & paruis massis.

In magnis, per officinas metallurgicas metallum nobile (nam ad aurum & argentum potissimum vsurpatur) iunctū plumbo, vnde etiam excoctio per plumbum nominatur, forma pastillorum super furno cineritio reuerberante ponitur, aspersis nonnunquam pulueribus fluxuum conuenientium (plærumque cineritium vitro trito, vel scorijis, vel plumbagine, aut lythargyro puluerato conspergitur) igniq; per folles sufflato funditur, excoquiturq; subsidente metallo, quod innatat auferitur, & plumbū partim absorbetur à cineritio, partim cū impuritatibus riuo in foco facto, deducitur, abiq; in lithargyrum. Separatis impuritatibus, relictoq; metallo homogeneo, fulmen apparet, à quo paulò post ne dissipetur aliquid de essentia, quod in argento vi ignium & sufflationis fieri facile potest, remoto igni, cerenisia vel etiam aqua, in focum per canalem immittitur, à qua paulatim refrigescit, induraturque regulus. Is postea extrahitur, & ferreis scopis repurgatur. Grana quæ in cineritium defecerunt, effodiuntur; & cū adhuc aliquid impuri coniunctū sit, (nam magnæ massæ citra iacturā in cineritio non possunt penitus depurari) vritur, donec volatilia planè discesserint.

(In auro pro hoc opere interdum seruit amalgamatio, sed ab artificibus industrijs non planè probatur.)

In parua copia, veluti cum venarum valor exploratur, &c. additur plærumque plumbum granulatum, vel etiam laminatum, cum fluxibus, pro natura mineræ. Non enim omnes parem plumbi copiam desiderant, neq; etiam omnes eosdem fluxus. Nonnunquam & per solos fluxus sine plumbō fit fulminatio. Peragitur in fornacula probatoria in crucibulo, in cuius defectu, vtimur etiam catinis triangularibus, aurifabrorum more ante folles in fornace sua, vel etiam anemia: vbi cum pellere strenuè volumus, non subtus tantum, vel ad latus sufflamus, sed & suprà. Cum apparuit fulgur, paululū adhuc sinimus; postea in aquam conijcimus, scopis mundamus, fluores adherentes decutimus, si que sulphurei halitus sunt residui, eos tollimus vrendo, vel in aqua tartari coquendo.

Quod si primo plumbo, aut fluxu, non sat purè funditur, inijcitur nouus, quoad satis. Si venæ sunt rapaces, plumbum augetur, si refractoria, fluxus copiosior & sæpius adijcitur, si teneræ, mitis est fluxus, vt borax, fel vitri, &c. Ita etiam instituitur ignis regimen. Carbones solidi eliguntur, vel quilibet immissi in aquam salſam, posteaque resiccati conducunt.

Eiusmodi probatoria fulminatio adhiberi potest in omni genere venarum & metallorum confusorum. Vtimur item fulminatione in reductionibus calcium metallicarum. Per eam emundamus, nobilitamusque. Per eandem etiam interdum figimus, absumta humiditate volatili. Eadem sequitur non raro cementationes. Inseruit item ad confundendum metalla,

ut ita aduersis operationibus congruat. Nam aurum & argentum per fulminationem cum fluxibus ita illiquari possunt, cum vtrumque sit constans in igni fulminatorio. Quin & adulteria metallorum per eam iudicantur.

(Cum magnæ industriæ sit benè fulminare quælibet genera venarum & metallorum, tam in magnis operibus, quàm in probatione, illustrationis maioris gratiâ apponam, quæ Fachius de probationibus reliquit *de iur. xvi.* Itavèr ille: *Quomodo agnoscendum sit, frigidiusve an feruentius iusto procedat opus in examine probatorio, multa possent dici. Sed rectius exercitio & usu ista discuntur, quàm literis.* Scito tamen & attende, cum vis voles crasibulis; ea debere antè in fornacula per dimidium horæ aut circiter praeut magna sunt vel parua, caleferi, quod num dextrè peractum sit, ita explora. Calefactæ copella impone massulam plumbi, & excoque. Quod si strepit, & resilit, non dum satis calent. Itaque diutius in igni eas detincto. Id vocant Germani *abgeadempit* vel *abgedehmet* quasi vapore vel halitu calido vaporatum afflatumq; diceret.

Cum examinas venas fecundas, obserua modum excollitionis. Cum enim incipit feruere & fumigare, refrigerande sunt, mitigandusq; calor. Alioquin hoc neglecto vel pratermisso, vix purè excoquentur: & quanquam id aliquando euenit, non tamen est certi & infallibilis iudicij. Nam calor nimius aliquid argento adimit, praesertim si vena sunt diuites.

Est & in venarum probationibus attendendum, num, cum iam coqui incipiunt, flores per superficiem discurrant. Inde enim conijcere possumus quamnam mineralia sint venis coniuncta. Colores enim illi seu flores arguunt plumbum cinereum, arsenicum, sulphur, hydrargyrum, vel stibium venis commista esse, quæ cuiusmodi sint, alias cognosces porro industria, vi fusores certiores facti in magno opere absque damno laborent, & rectè excoquant torreantq; mineras.

Pastillo in crasibulo posito fusoq; si fumus in altum consurgit; feruet opus: sin reflectitur caditq; friget. Si materia incipit nitere, ignem intende, ne corrumpatur caloris defectu, praesertim sicubi diues est, quanquam interdum niteat etiam propter impuritates adhuc in ipsa residuas.

Si tandem excoquitur, calorem intende, una atque altera pruna posita in ostiolo superiore. Ita si crasibulum nigredine fuscatur, plumbo combibito, calor augendus est. Præterea si velut circulus obscurus, nitens tamen quodammodo opus ambit; refrigescet planè. Recreandum itaque est aperto ostiolo inferiore, & prunis admotus crasibulo. Quod si refrixit, particulam plumbi adijce, & iterum coqui incipiet. Hoc itaque facto, debite iterum refrigera, & sine fulgurare, inuenisq; excollum granum propter additum plumbum aliquantulo leuius.

Cum instat fulmen, auge calorem, ne quid alluviecula & halituum è plumbo remaneat, & granius in isto exhibeat granum.

Fulmine facto, relinque materiam parumper in fornacula; remone autem prunas è superiore ostiolo. Ita fit ut granum rectè possit è crucibulo expedire, & à scorij liberare.

Hæc Fachsus veluti generatim in fulminatione annotavit; cætera in magisterijs specialibus indicantur.

C A P V T L X I I I I .

De coloritio.

Coloritium est gradatio coloris per pastam acutam, quam coloritium item nominant.

Itaque tingendi quidam modus est, metallis principaliter destinatus. Nec valet nisi in superficie. Non enim altè penetrare potest propter corpulentiam, nisi diluatur liquore copioso pasta, atque ita commutetur in formam lixiuij.

Materia coloritij est varia, tum simplex tum composita, eaq; vel mitis, vel acris, ita ut etiam erodat quadamtenus. Accommodanda enim est ad metallorum naturam, & pertinaciam eorum quæ tollere coloritio volumus.

Res simplices sunt, sal petrae, nitrum, sal ammonius, a rugo, chalcanthum, farina laterum, alumen, aris squama, scobs ferri, sulphur, vitriolum album, sublimatus hydrargyrus, calx stanni, calx marchasitæ, sal gemmae, sal communis, sal tartari, &c. quæ contemperantur vel aqua simplici, si mite requirimus, vel aceto, vrina, lixiuijs & similibus, si forte.

Facta ita pasta, illinitur metallo, & cum eodem igni mandatur mediocri. Nonnunquam etiam veluti in cemento unà reuerberantur donec excandescant: postea restinguuntur vrina, aqua tartari, vel simili acuta, pro artificis scopo.

Cum colorem exaltare volumus, eliguntur eæ pastæ quæ analogæ sunt isti calori. Et nonnunquam ijs etiam aliter colorantur metalla, veluti cum dealbatur cuprum, &c. sed tunc forma cementationis vsurpatur. Aliàs cum metalli color proprius spiritibus sulphureis, mercurialibus impuris, arsenicalibus & similibus est offuscatus, per coloritium sublatis illis natiu⁹ color enitescit. Itaque & vtuntur eo aurifabri cum in ignibus inquinatum est argentum, vel aurum rubefactum.

Est & cum coloritium pro examine probitatis est. Cum enim plærumque sit erosivum, id quod nobilibus metallis expoliendis adhibetur, mineralia & metalla inconstantia seu mollia corrodit aut corrumpit. Itaque si illitum auro vel argento sophistico, noxam affert, pronuntiatur adulterium. Nominatim id peragunt in corticula: inducunt ei satis latam lineam de

aurum vel argento, quod spectare volunt: postea imponunt pastam coloritij, & aliquantulum sinunt, si corrofit totum, nihil auri vel argenti veri fuit: sin aliquid, tantum horum inesse pronunciant, quantum restitit. Sed videndum, ne aurum aut argentum quidem sit, sed mollius, quàm pro coloritio. Cauendum item ne lapis simul erodatur.

Inferuit coloritium etiam cementationibus pro cemento. Postea vsurpatur item ad calandum, vt ita sustineat officium aquæ gradatoriæ. Res calanda inducitur luto, vel loricatur pasta, quæ inhibeat vim coloritij. Quà verò erosam volumus aut calatam, exculpitur, vt nuda superficies tangatur à coloritio, quod postea inductum relinquitur quò ad satis. Ita non tantum metalla, sed & marmora calantur.

Coloritio aliquando tingunt & lapides, & ligna, & coria, veluti cùm lignum pyri vel pruni calce viua extincta vrina, inq; pastam redacta, rubedine tingitur, &c.

Coloritium dilutum ad formam lixiuij, acquirere vim transmutatorium potest, vt in ferro in cuprum mutando: & tunc macerationis fit materia, adq; istud opus transit.

CAPVT LXV.

De Restinctione.

Restinctio est gradatio, qua res candefactæ in liquore exaltante restinguuntur, atque ita ad nobilitatem perueniunt in eo genere optimorum.

Hic enim est principalis primusq; finis inuentæ restinctionis. Variæ autem nobilitatis prærogatiuæ per eam quærantur, ad quas peculiariter liquores sunt comparati. Quædam enim figuntur sæpius restinguendo in aquis fixatorijs: Quædam tinguntur seu suo colore altius, seu alieno, quem cum humore combibito assument. Nonnulla fiunt tractabiliora, mollioraque, si restinguantur in aquis remollientibus, & lentorem quandam inducentibus, &c.

Administratio est, vt si res potest cande fieri, vel statim per se in flammeo igni excandescat, vel cum pasta coloritij inducta: Postea restinguatur immissa in liquorem. Candescit autem vel per pyram detinendo in igni, vel palam, vel ollam, catinum, & similia, mediata vel immediata. Si non potest statim ignescere, paulatim finitur inclescere, & calefacta restinguendo figitur, donec ignitionem sustineat, aut etiam scopum sit affecuta. Quædam etiam fusa proijciuntur in liquorem. Liquor etiam restinctionis vel actus fluit, vt vrina, lixiuium, &c. liquores metallicarum calcium, acetum, olea, &c. vel eliquescit immissa re candente, vt adipēs gelati, sulphur, cera, & similia.

*Item Gena
inertes co-
gnoscentur,
Et intra tra-
biles mis-
cantur, pra-
sertim auri,
qua tria
puerorum
candescit
restinguunt-
tur.
Incerationis
&c.*

Nonnunquam etiam in imo est aqua, in summo adeps concretus, &c. prout volumus diuersimodè affectam rem candentem.

Minus principaliter restinctio cum cementatione vel coloritio est. Deinde per eam etiam fit probatio metallica. Cum enim non quoduis metallum, quamuis restinctionem ferat, quod non accedit hac nota ad optimum, id ab eo degenerare pronuntiatur, & sic adulteria deprehenduntur nonnunquam. Eadē vtuntur etiam adulterantes metalla, eum ea in liquoribus fixis, vt oleo sulphuris fixo, liquore sublimati fixi, arsenici, tartari, &c. extingunt, donec color penitus respondeat, nec facile possit deleri.

Nonnunquam & transmutatio per eam procuratur, & tunc sustinet vicem fermentationis, vel proiectionis, cum medicina transmutans redacta est ad olei formam, &c.

Est & restinctio in preparationibus, veluti cum metallicos flores restinguendo facimus, vel metalla ita depuramus. Nam ignobilia dissiliunt in squamas, vt cuprum & ferrum, &c. Ita fustum plumbum &c. restinguendo granulatur.

Est & restinctio in uersa, qua non id quod restinguitur, graduatur, sed liquor. Hinc aquæ chalybeatæ, auratæ, æratæ, & similes: ita aqua calcis, aqua titium, & balneæ salubres ex scoris, lateribus, &c. fiunt.

Seruit restinctio etiam destillationi. Quædam enim, vt olea reddant, per restinctionem in oleo certi generis præparantur.

Quædam restinguendo corriguntur, & attenuantur: quædam simpliciter calefiunt, ubi peculiaris solertia est, cum per ignitos canales in modum cochleæ intortos discurrens aqua incalescit, & attenuatur.

Adhuc de Encheria, prima nempe parte Alchemiæ.





LIBER SECVNDVS ALCHEMIÆ.

DE CHYMIA.

TRACTATVS PRIMVS DE MAGISTERIIS.

CAPVT I.

Quid Chymia.



HYMIA est pars secunda Alchemiæ, de speciebus Chymicis conficiendis.

Species Chymica est, quæ per operationes Alchemiæ in enchirisi expositas perficitur.

Itaque & prior pars Alchemiæ huius gratia est, in qua inde sumti modi peculiariter adhibentur ad opus Chymicum perfectum.

Paracelsus artem Essatam videtur nominare, eamq. solam iudicauit dignam præceptis, artificiosarum operationum modos disciplina manuali seu exercitio apud magistros præstantes relinquens. Quæ item species Chymica hic vocatur, tropo quodam etiam essentia nominatur, quanquam non desint qui arcana, & æstra, & quouis grandi titulo quodcunque quouis modo præparauerint, appellare non erubescunt.

TRACT. I. CAP. II.

De magisterio qualitatis occultæ, vbi de Magnetismo, &c.

Species Chymica est duplex: Simplex & composita.

Simplex est quæ vno continuo processu ad suam in se perfectionem perducitur proximè ex imperfecto & rudī. Itaque etiam si ante elaborationem multæ res commisceri soleant, in aliquibus & sic compositio fieri, tamen pro homogeneo & simplici habetur, quod inde conficitur, sicut ex elementis mistum similitare in corpore humano. Illa verò compositio intelligitur esse ex essentijs pluribus tam elaboratis, & non ex rudibus rebus confusis, & ad unam formam vno processu elaboratis.

Et est Magisterium, vel extractum.

Magisterium est species Chymica ex toto citra extractionem, impuritatibus dumtaxat externis ablatis, elaborata exaltataque.

Servantur itaque hic omnes concretionis naturalis & homogeneæ partes, sed ita exaltantur, ut dignitatem essentiarum propè attingant. Vnde & penè eadem relinquitur quantitas seu moles, quam natura per se dedit, quanquam non semper caueri possit, quin cum alienitatibus & foris adherentibus non nihil secedat: & nonnunquam etiam studio propter finem vsumque certum quiddam negligitur. Ex quibus intelligitur maximè hic valere, quam Phisici alterationem nuncupant, &c. Postea etiam generationes, quibus inferuiunt operationes diuersæ.

Magisterium aliud est qualitatis, aliud substantiæ.

Magisterium qualitatis est, cum res formis qualibus elaborata exaltatur: Fitque dupliciter, aut secundum qualitates occultas, aut manifestas.

Magisterium qualitatis occultæ est, cum in his quæ crasin totius substantiæ attinent, tantumque effectis per experientiam patent, exaltatio perfecta est.

Ea qualitas si perniciofa est in vsu, in totum aboletur, vel cum aliqua iactura substantiæ, & tunc respicitur perfectio illa, quæ non in re, sed in vsu rei est. In salubribus vtrumque observatur. Si aboleri in totum nequit, reprimitur ita, ut citra noxam possit vsurpari.

Magna est huius magisterij varietas: omnino tamen aut in eodem fit virtutis exaltatio, aut translatione in aliud.

Excellunt magnetismi variorum generum, cum res quædam efficitur sui familiaris attractoria: quibus aduersantur Theamedisimi, cum repellitur infestum.

Ita oleo chalybis enutritus magnes exaltatur vi ferri attractoria.

Oleum ferri non debet amississe naturam ferri, alius perit asfinitas. Meditare ergo de oleo isto, & reduci. Item ferri liquorem spectare.

Quidam ignitum vulgariter restinxerunt oleo ferri, sed se delusos, euanescente in totum spiritu, in quo anima magnetæ est, senserunt.

Est hic translatio virtutis in ferrum per affricatum, quo se insinuat spiritus magnetis attractorius, atque ita etiam in ferro munus magnetis exequitur.

Quædam è simili vi attractoria magnetica nuncupata, elaborantur etiam aliter, veluti colophonia, terebinthina, &c. depurantur, subtilianturque, ut altius penetrent: & ad maiorem reducuntur tenacitatem, quod firmitus hæreant trahantque. Terebinthina itaque spiritu humido ad iustum priuanda est: resina sicca in lentum humorem dissoluenda, ut quasi gluten fiat &c. Quædam affata unduntur in pultem, ut cæpa, radices arundinum, bryonia, &c. ut calor actualis subtile reddat humores & spiritus, &c. Sic farina fit attractoria per fermentationem.

Vt sulphur, pix, colophonia, &c.

Nonnulla etiam sine apparatu magistrali officio suo funguntur, vt scorp-
pius, bufo, phalangium, &c. & alia suis vulneribus, atque etiam alijs pesti-
lente spiritu turgentibus imposita, spiritum istum suæ naturæ familiarem
attrahunt, nisi quoddam quædam siccentur, quædam saltem quassentur: non-
nulla tamen etiam viua imponuntur, &c. quo pacto & similis substantia si-
mitem iuuare & seruare deprehenditur, si altera sit crasi integra & forti,
quin & vicissim si alterum corruptum sit, & malignum redditum, familiare
facilius in sicere: sed horum magisterium est in *metadosis* virtutis cum spiritu
potius.

Hinc varia efficiuntur olea, veluti scorpionum, cum viginti scorpiones
vivi in duabus libris olei amygdalarum amararum, vel oleo veteri maceran-
tur per duos menses. Eodem pacto fieri potest & bufoninum, phalangium
&c. quibus nonnunquam adijciuntur alia magnetica, & alexipharmaca.

Oleum ex catellis ruffis per istam metadosin effectum, spiritus ex-
trahit arthriticos, & segnes ex humore resoluit, &c. Ita fit oleum ranarum
elixatione, cum viux ranæ oleo suffocata in eodem coquuntur ad tabem
carnium, indeq; tunduntur in mortario, & incoquuntur iterum, adhibitis
filtris & repurgationibus.

Est & oleum lumbricorum, qui postquam in fœno vel medulla c-
buli purgati sunt, perfunduntur oleo, & in reuerberio per horæ medium
coquuntur: oleum expressum filtris crebris purificatur.

Planè idem est modus in felibus oleo suffocandis coquendisq;: quod
oleum ad tormina est felix. Sic ad pascin oleum fit ex cantharis Maijs. *(Sunt Quidam*
vermes in Maio apparentes per humum sub herbis discurrentes, in quorum tergo subsistunt
apparent ale quasi aurate viridescentes, è capite prominentibus veluti cornibus cantharos
paruis, ventre tumido, &c.
salicarios,

Communicant autem oleis suam vim non tantum animalia, sed & alia
quædam: veluti cum sulphur oleo incoquitur, cum cæpa, arundo, &c. item
fiunt attractoria. *sed isti sunt*
oblongi. Alij
inveniuntur
super florib.

Eius ordinis sunt & attrahentia, rubefacientia, vesicantia, &c. vt cantha-
rides, Tithymalli, euphorbium, flammula, vitis nigra, ranuaculus minor, &c.
&c. in pulvis redacta cum vini spiritu, &c.

Transeunt in hanc classẽ etiam per misionem quædam, vt oleum
mistum aquæ ardenti, fuligo & sulphur cum fermento subacta: magnes,
hæmatites, & euphorbium mista, è capite trahunt phlegmata, &c. si palato
& naribus admoveantur, &c.

Quædam tamen horum etiam ad essentiam rediguntur, & ad alias clas-
ses migrant.

Huius loci sunt & purgantia, quæ citra corpus communicatum dun-
taxat vim deponunt: in his excellit vitrum antimonij, & alia ex metallis fa-
cta, quorum pulvis infunditur, maceratur, coquitur uè cum liquore com-
peten-

petente, qui inde exaltatus, non tantum sumtus intra corpus purgat, sed & foris in fomentis resoluit, extrahitq; Ita raphanus fit purgans surculis ellebori depactis, &c.

Quædam ad certa membra vim habent, vt ad vesicam cantharides, ad vterum attrahendum odorata, veluti ambar, &c. depellendum scetentia, vt asa fœtida, &c. ita ad oculos hirundinaria, ad sceturam atites, ad ventriculum miluij pellis, &c. Ex quibus per transitionem item fieri possunt magisteria: maxime si ignita in liquoribus restinguantur, quanquam nonnulla ex appositu saltem vim suscipiant, vt ab ambare, musco, &c. Ita fit aqua angelica è calce viua, quam aquam calcis nominant, ad vlcera maligna efficax, ad ambusta item & vngues oculorum, præsertim si vitriolo albo remisceatur, vel ammonio sale, vel vitrum antimonij fusum in ea restinguatur, &c. ita liquores chalybeati, aurati, argentati, &c. balneæ ferratæ, minerales è scoris, &c. similiter aqua titionum ad scabiem: aqua calaminaris lapidis & orichalci restinctorum ad visus acumen, & vitia oculorum.

Huius loci sunt directiones ad certa membra, quæ duntaxat per alterationem fiunt.

Fiunt & vina medicata eodem artificio, vt vinum Theriacale, per suffocationem viperarum in musto, vel vino, &c. Ita vinum cordiale, ex auri restinctione, &c.

Apud Paracelsum de Chirurgia morbillorum, aqua mercurialis describitur in hunc modum: Mercurium per se sublimatum, aliquot vicibus à sale sublima. Macera in aqua ardente, & destilla hanc, donec acrimonia corrosiua abscesserit. Coque postea in aqua hirundinariæ per horam mediam. Hac effusa sine hydrargyro, laua morbillos. Sic cinamomum incensum & restinctum in eodem, item vim spirituosam deponit, qui modus locum habet in aliis omnibus cremijs. Debent autem postea liquores diligenti filtratione & sedimentis repurgari. Sic aqua iuniperata è ligno & ramentis procuratur: sic è sandalis, guaiaco, &c.

Proinde & olea balsamique per infusionem facti, eiusdem sunt artificij, si nimirum, postquam vis deposita est, remoueantur corpora in totum nulla parte extracta manente. (*Alias enim rudimentum est extractionis relicto extracto cum suo menstruo.*)

Nonnunquam tamen hæc alteratio antecedit extractionem, vt cum amygdalæ alterantur floribus, &c. vnde postea oleum elicitur.

In nonnullis etiamnum viuis idem tentatur: vnde vites theriacales, purgantes vuæ, lac purgans, lapides frangens sanguis, &c. Solent animalia talibus pasci, & plantæ intra cortices positis medicinis educari, &c. Hinc Bezoar lapis genitus, talibus medicinis, si aduersus venena valent, Bezardicarum nomen dedit.

Ad magisterium occultæ qualitatis etiam referuntur ea, in quibus potea-

potentiæ latentes in actum vocantur, propter aliquod impedimentum. Valer & hic magisterium alienationis seu repulsæ, quanquam hæc non raro contingit etiam ob manifestas affectiones. Ita hydrargyrus elaboratur destillationibus, & purificationibus per elutiones in acida muria, ut aurum raptissimum euadat, quod antè impuritatibus prohibitus, non tam poterat præstare. (*Istum tunc aliquando vocant hydrargyrum philosophorum, sicut & vicissim aurum preparatum, aurum philosophicum: & est tunc utrumque suo modo exaltatum, hydrargyrus scilicet, ut dictum est, aurum verò aliquoties funditur per antimonium, cementatur, fulminatur, &c.*)

Exaltantur nonnulla etiam digestionem maturatoria, circulationeque, & similibus, quo pacto venæ argentæ, ferreæ, &c. immaturæ, per digestionem perficiuntur, ut cum prius metalli viderentur vacuæ, postea copiosum fuderint. Ita vena bismuthi, & terra ferruginosa, etiam vulgò in cumulos congesta, digeruntur ad solem. Eodem modo & aluminosæ terræ, &c. nobilitantur. Sic vina cruda generosa euadunt, siquidem inest potentia nobilitatis, dum longo tempore digeruntur, vel etiam calore maturantur. Idem evenit & in oleo artificiosè seruato, semper subtractis alienitati bus defecando.

*Gal. 4. simpl.
med. cap. 32.
de vini in-
sumatione
& insolatione.*

Exaltatur etiam nonnunquam horum virtus additamentis, ut vinum ne oleo sulphuris, vini generosi essentia, odoribus, &c. redditur efficax.

Porro magisterij huius usus etiam ad culinam, artemque magicam peruenit, ubi perficiuntur ad alendum inepta, ut fiant satis commoda.

Cum aliqua iactura substantiæ nobilitantur quæ per diuaporationem noxiorum halituum apparantur, quod fit torrendo, vrendo, eluendo, nonnunquam & sublimando, & alijs modis. Ita stibio subtrahuntur virosi halitus, ita arsenicum, realgar, &c. perdunt venena, nec alio modo viperæ halitum noxium effundunt. Multa metallica vruntur, ut & alia mineralia etiam in vulgaribus officinis.

Quorundam vis salutaris eminentior fit, repressa altera noxia, ita præcipitatum hydrargyrum corrigunt spiritus vini infusione & incensione, additioneque Theriacæ, &c. Mezereum, Esula, & similia, domantur aceto, &c.

Magisterio eiusmodi, præsertim magneti, i. abutuntur magi in metallis, gemmis, herbis, emplastris, &c. quibus putant, se vires astrorum posse inferre, item imaginationis effecta dare, vitam, mortemque procurare, homunculos conficere, vulnera per absentiam curare, quæ omnia sunt vana, & si quid evenit, aliunde est, &c.

TRACT. I. CAP. III.

De magisterio figuræ, polituræ, &c.

Magisterium qualitatis manifestæ est, cum res in sensibilibus formis elaboratur.

Hæc totuplex est, quotuplicia sensilia, circa quæ exaltanda Chymicus in rebus occupatur. Quædam tamen propius spectant materiæ corpus, quædam sunt formaliora.

Illius generis sunt magisteria figuræ (dispositionis in superficie, aut formæ externæ, &c.) consistentiæ.

Ibi excellunt polituræ gemmarum, cælaturæ marmorum, metallicorum & aliorum per aquas gradatorias, coloritia & similia, quæ magisteria Chymici plerumq; reliquerunt officinis gemmariorum, & huiusmodi artificum.

CrySTALLUS in angulos figuratur vel cotibus vel æneo orbe, qui insistit ligneo cum asperso pulvere smiridis. Ei circuma quo arcetè admouetur lapis. Formando adamanti, eiusdem facit pulvis tantum, ut aiunt, & mucro quo scalpitur in figuras, ut sequetur. In mollioribus fila ferrea acuta, obtusa, pro rei necessitate, oblita oleo & smiride, idem præstant.

Exemplum cælaturæ sit tale in chalybe vel simili illine pulvem è plumbagine vel cæruſſa & oleo lini factam, designa aut graphis describe lacunas erodendi metalli, exicca, induc coloritium ex æruginè, arsenico albo, alumine calcinato, hydrargyro sublimato, sale liquido, paribus, tritisq; in puluerem subtilem, & vrina vel aceto vini remittis, & ad ignem parum per calefactis. Poteris addere aliquid limaturæ ferri. Illitum ita ferrum admone prunis, donec cæruſſa purpurascat, postea abra de: cælatura erit nigra. *Fachſus.*

Sialbam requiris, coloritium sit ex hydrargyro sublimato, in pulicellam cum æqualibus vrinæ & aceti redactò, quam calenti ferramento induc per penicillum, ut antè.

(*Caue tibi à fumo, à quo ut sistutior, præbebe vinum Zedoariae.*)

Ita cælatur cuprum, orichalcum, argentum, substrato fundo ex pulicella hæmatitæ cum aqua triti, siccati, posteaque addita farina vitri Veneti, oleo lini, & tribus aut quatuor gattis vernicis liquidi, in pulvem redacti. Vbi illeueris, describe formam quæ placet. Exiccato impone aquam fortem, quæ si validior iusto est, retundatur solutione pauci hydrargyri vini. Si satis altè erofit, ablue. Fit & pauimentum ex hæmatitæ puluere misto cera. Quædam in æqualiter cælantur diuersis temporibus, opera repetita pro altitudine cælaturæ, &c. *Idem Fachſus.*

Ad marmora sit pasta vel gradatoria ex his : Hydrargyrus sublimatus

matus & sal ammonius vnà destillentur in aquam. Adde huic calcis Iouis, calcis marcasitæ, salis gemmei salis communis, salis ammonij q. s. Aut destilla quater in gradatoriam, aut fac pulvem. Integras partes muni vernice & similibus.

Polituræ efficiuntur sectionibus, attrituve, interdum in seminatis subtilissimis farinis vittis, arenarum, lapidum cretaceorum, &c.

Fusilia infunduntur certis modiolis; ductilia imprimuntur, & nominatim præmollium cornu etiam intruditur, &c. Ita chymici sua specula metallica, vitrea, &c. formant. Ita & vasa quædam propria, quale est poculum chymicum è vitro antimonij, in quo paruo tempore consistens liquor purgantem vim acquirit. (*Varijs fieri modis potest, aut pici ingestio pulvere posteaq; incrustato poculo ligneo, aut tabulis compactis, aut certi generis fusione vitrea ne dissiliat, &c.*)

Porro ratio sculpendi ab Agricola ita describitur. Adamas dura cauatur adamantis mucrone, aut acuto aliquo eius fragmento in ferrum incluso, quod rarsus in quadratum ænei axis foramen infigitur. Medium autem axem complectitur funiculus, qui descendens rotam ambit. Itaq; sculptor dextram quidem rotam versans vnà circumagit axem; sinistra verò ad mucronem adamantis applicat gemmam malthe in fixam, qua similiter pars bacilli superior oblita est, itaq; sua industria scalpendo gemmam quod voluerit, signum efficit, &c.

In arte probatoria artificij seu disciplinæ pars est catillos cinereos, quos capellas vocant, ritè effingere, item patellas, catinos triquetros & similia vasa. Catillos fabricare ita docet Fachsius: Hæc præceptio affinis est magisterio compositionis; sed distinguit vtrumque propria ratio; hic enim figuratio spectatur, ibi compositio, licet exempla quædam vtrique sint apta.

Cineris clauellati vnciæ sedecim (*Ille verò cinis vel è foco fulminatorio petitur, ubi ad margines planè exuccus apparet, vel è quonvis ligno conficitur. Et aqua triplici quadrupliciue diluitur, donec omnis acrodo salsa decesserit. Postea perturbando subtilissima pars colligitur, & per cribrum setaceum transfunditur, ut omninò farina exactissima purissimaq; euadat, quæ ritè siccata, tusa, perq; angustum cribrum succussa, seruatür caute, ne quid alieni incidat:*) postea cineris ossium vitulinorum, vel equinorum sex vnciæ (*ille cinis sit ex ossibus probe excoctis, ut pinguedo abscedat, & postea reuerberatis ad albedinem exactam; in super lanigatis in puluerem exactum, elutisq; ut acrodo abeat. Inde denuo calcinatur in sigulina, denuoq; eluitur, siccatur, teritur, lanigatur*) argillæ puræ duæ vnciæ cum sex drachmis (*hæc argilla seu lutum sigulinum eluendo depuratur ut terra sigillata, transfundendo turbidam aquam per filtrum setaceum, precipitando, aquam abstrahendo, siccando, &c.*) Commisceantur probè, transfiganturq; per cribrum angustum. Puluerem subige cum aqua fluuiatili pura,

*Hæc sunt
huc reuocata
ex tract.
l. c. 27. facili-
loris intel-
lectu causa.*

neque tamen nimia. Imprime in modiolum, qui monacha (*mortariolum orichalceum est, figura catini teretis absque fundo*) nominatur; & impulsu monachi (*est pistillus orichalceus, a cuius manubrio propendet forma dimidij globi, sed in medio cum tubere prominente, ut foci cauitas imprimi possit in cinerem.* Est & aliud pistillum ouiforme in cuius manubrio summo simul est malleus) forma, quod tribus i&ibus æqualibus solet perfici (*multum autem hoc refert ad fulminationem puram & æqualem.*) Cum figuram suam accepit, inspergelæuorem ex tribus animalium calcinatis (*comburantur in reuerberio figuli secundo, teruntur eluunturq; ut calx ossium superius descripta, ut tota accedosecedat; postea pars subtilissima funditur cum aqua per manicam Hippocratis, ut colligatur quod lenissimum est, id exiccatur in marmore in læuorem ducitur.* Conueniunt etiam ossa piscium maiorum, ut aselli, &c. Idèd autem hoc ut grana fulminata promptè discedant à crusibulo. Vbi in seminaisti, deterfo monacho, sesquicū incute, ut probè hæreat. Postea exime è monacha, & locatam super villoso panno, exicca inuersim. Ita concinnantur crusibula.

Catini triquetri, patellæ & alia è luto tenaci, vitraria farina, & fragmētis veterum tigellorum facienda committuntur officinæ suæ.

Fundunt Chymici & tabulas pectorales variæ formæ pro amuletis, vt ex arsenico, realgare & similibus: aliàs ex electro, &c.

Non rarò indigent metallorum extensione, & foliatione, fistulatione item & aurilibus: quæ omnia sunt huius magisterij, quanquam à chrysoplectis & aurificibus, quibus istud opus commissum est, vicariam expectent operam.

(*Huius loci erat & furnaria constructio, & artificiosa incrustatio; sed exercitio potius quàm præceptis addiscitur, cum præsertim eiusmodi res inexplicabilem pro vsus varietate habeant rationem; formæ verò communiores in enchiridisi sunt representata; vnde modus effictionis facillè patet.*)

TRACT. I. CAPVT IIII.

De magisterio consistentiæ mutatę seruata substantia,
vbi de metallis potabilibus.

Magisterium consistentiæ est, cum seruata essentia, consistentia ad præstabiliorem est immutata.

Hoc autem fit pluribus modis, non tam vt ipsi rei aliquid nobilitatis accedat, quàm vt ad vsum varium euadat commendatior, habiliorq;ue.

Frequentia & illustria sunt hic mineralia potabilia, pulueres eorundem, fixum, volatile, mollitum, induratum, & huiusmodi, quæ declarantur exemplis potissimum metallorum.

AURUM POTABILE.

Est aurum dissolutum in suo menstruo acuto, & ad consistentiam liquoris potabilis, vnà manente aliqua menstrui portione, quanta satis, deductum. Itaque & penitus exhausto menstruo, reductile est ad naturam pristinam. Et eiusmodi sunt & reliqua metalla, cum cuique cognata marcafita, excepta proprietate menstrui, reductionis, & solutionis facilioris, &c.

In auro menstruum variat pro scopis varijs. Soluitur in aqua regia, sed quæ ad vsum medicum internum est suspecta. In externis valeat. Alias tutius est solutionem instituere per spiritum salis gemmæ; vel salis tartarei, vel aquam mellis exasperatam fecularum sale, vel succum limoniorum cum melle destillatum, vel spiritum vitrioli, &c. *Vide Alex. sum.*

(Commendant plurimum eiusmodi auri vires in grauissimis morbis, de quibus Alexius, &c. sed vbi robur natura petitur, prætulerim auri solubilem calcem, vel liquorem, ex calce vel tinctura factum, qui sit meri auri absque omni peregrino, quanquam Paracelso nil valeat aurum absque corrosio.)

Praxis ita est: Aurum apprime per stibium & fulmen præparatum, inque lamellas vel folia extenuatum, abluatur prius arcano tartari liquore, vt secedant spiritus adhærentes. Is autem liquor è sale tartari per deliquium factus sufficit, modò ad purissimum sit filtratus. Postea in suo vitro affuso menstruo ad altitudinem digiti, aut etiã trium vel quinq; clauso vase ad calorem simi ponatur per mensem, qui modò plurimum modò pauciorum est dierum, prout citò vel tardè soluitur, & citius procedit opus si aurum prius sit calcinatum, vel eius tinctura sumatur. Vbi solutum deprehenditur menstruum prius abstrahitur de stillatione lenta, neq; totum, sed relicta parte, quæ liquiditate oleosam præstare possit. Ita solutum quidem aurum est, sed nondum attenuatum. Itaq; nouo menstruo affuso digeritur calore priore per septeduum, post quod mutatur alio, & sic deinceps repetita opera, quousque auri substantia videtur ita attenuata, vt cum menstruo exactè sit permixtum, eiusque gutta in viuum limpidum coniecta, id veluti crocus, tingat, citra præcipitationem ad fundum. Tunc solet tota quantitas menstrui, quæ prius particulatim abstracta est, & reseruata, reponi, vnà digeri & tandem lentissima flamma prolici, ne quid de substantia auri egrediatur. *Tunc non amplius habes circa fundum vestri, sed eleuatur paulò altius, tanquam nubecula.*

Huius vnica guttam propter acrimoniam in liquore millecuplo vix licet excedere. Si tamen acrius iusto est; quinta vini essentia affusa, & in circulatione posita, tandemque iterum separata, repetito crebrius labore, potest mitigari. Sed tunc plerumque figitur, & in oleosum metallicum classem transmigra.

(Retundi acrimonia potest additamentis lenientibus, vt si sumatur è syrupo violaceo, rosaceo, &c.)

(Descriptiones aliorum: *Auri purgati uncia: aqua salis ammonij quantum satis: addantur aqua fortis gutta octo. Mista illa solvantur loco calido in aquam abundantem. Effundantur soluta. In cucurbita destilletur liquor ad tertias residuas.*

Aliter: *Aurum solue spiritu salis sapè mutato. Solutiones destilla usque ad oleitatem.*

Aliter: *Solue succo limonum destillato, solutionem coagula ad butyri consistentiam. Hoc Gesnero tribuitur. Aliàs & acetum radicum, & succus berberum locum illius sustinent. Corrigunt per succum chelidonia cum spiritu vini per digestionem & destillationem. Si temporis diuturnitate concrevit seu exiccatur, solvant calcem in acetabulo albuminis onerum, ut fit in calcibus in liquorem soluendis.*

Nonnulli fauum tota substantia cum optimi vini spiritu in simo vasis clavis macerant, donec solvatur: aquam destillant, ei imponunt novum fauum, & solvant ut antè, & destillant. In aqua rectificata calcinatum hydrargyro aurum solvant. Calcinant autem facto malagmate, cui addunt sulphur & incendunt, donec hydrargyrus secesserit; postea coquant in spiritu tartari. Alij ante calcinationem per stibium fundunt, &c. V Vil. Anton. Guer.

Nonnulli urinam è viginti libris ad dimidias, indeq, iterum ad dimidias, donec ad duas cum media peruentum est, destillant. In hac calcinatum reverberatumq, aurum solvant, expectantes innatantem cuticulam, quam spiritu vini solvant; solutionem ad olei consistentiam diuaporant. Si procedit ut dicunt, tinturam confecerunt. Eodem redit & istorum sententia, qui in aqua calcis tartari calcem auri solvant ad teporem balnei; & innatantem pelliculam separant & dulcorant & spiritu vini, & aqua rosea, &c.

ARGENTVM POTABILE.

Fit ut aurum, cum menstruo aceti stillatitij, pro quo succus limonum aut berberum esse queat.

Alijs placet hic modus: Salis nitri duæ libræ, terræ luteæ duplum, destillantur in aquam soluentem. Huius selibra solvantur argenti purissimi duæ uncia, digestionem balnei ad finem solutionis. Si non soluitur vna opera; aqua mutata ad finem tendatur. Solutiones elue aqua pluvia, donec secesserit acrimonia. Affunde postea spiritum vini, digere, destilla, repetito labore aliquoties: tandem sicca, & pulvere siccato affunde aquam vitæ rectificatam, poneque in digestionem balnei vase clauso per medium mensem. Destilla ad olei consistentiam ut in auro. Usus in cerebri morbis.

(Paracelsus: *Calcem lunæ cohoba per vinum vitæ per dies 7. & soluitur in liquorem tenacem. Digere in balneo per mensem, & abire in succum viridem. Inquire hic aqua vitæ & vinum vitæ quid sit. Artifices etiam quoddam aqua fortis genus ita appellant.*)

FERRVM POTABILE.

Fit ex croco ferri per acetum destillatum digestionē balnei. Digestio ne peracta, destillatur ad siccum puluerem. Affuso alio aceto digeritur de- nuo, & destillatur, quousque in imo sit oleositas, quæ crebra repetitione tandem emerget. Viu. in affectibus epatis, lienis, intestinorum, præsertim in atonia, imbecillitate, hydrope, fluoribus &c. (*Paracelsus pro aceto aquam aluminis sumit, & monet opera detur ne oleositas perdatur, & dum opus repeti- tur, nimia fiat crassities. Sed vitur ad vlcera, vocatq. oleum, balsamum vel res- nam ferri. Potest tamen etiam oleum extractum Martis intelligi.*)

Reliquorum metallorum pocula non admodum expetuntur. Quod si quis desideret, facile potabilia fient per aquam soluentem, factam destilla- tione ex alumine, sale petreæ & chalcantio. Digestio fit in balneo, crebro mutato menstruo, donec olei consistentia vt in ferro, appareat. Maxime pro ijs substituuntur liquores, vel oleositates eorundem metallorum, quæ & balsami dicuntur. Fuge vsus internus.

Ita præcipiunt & de hydrargyro potabili, quæ conficiunt ex sublima- *Mercurius* to per aquam fortem. Sed nullus hunc potauerit, qui sapiet. Turior est hic *potabilis.* modus. Indurat⁹ hydrargyros per Saturnum in scobem lima ducitur. Hæc in aurea concha in aceti acerrimi trullam collocatur, ne tamen acetum in- cidat concham. Affunditur vini spiritus, incenditurq; sæpius vt conflagret, qua conflagratione repetita, in oleosum liquorem abit, cuius granum da- tur ad gallicam è maluatico. Huius vicē sustinet oleum de quo suo loco, &c.

MARCASITÆ POTABILES.

Marcasita remissa pari sale petreæ, destillatur in spiritum, more aquarū fortium. Caput mortuum tritum, soluitur aqua forti. Solutioni miscetur extractus spiritus. Digeruntur vnà, & destillantur facta repetitione vt in metallis, donec oleositas appareat. Vfus in vlceribus & similibus externis, pro cuiusq; marcasitæ natura, quæ se ad metallum aliquod accommodat.

(*Est enim marcasita auri, argenti &c. In illis sunt & alia quedam, vt Tal- cum, Zincum, Gelsum, &c. quæ ad cupri naturam accedunt, at non raro auri, argenteæ sunt feracia, &c.*)

Vitæ & lapides & gemmæ lapideæ calcinantur: calcibus adijcitur sal petreæ, & proceditur vt in marcasitis. Nonnulli calcinant, cū duplo sulphu- ris viui, donec sit combustum sulphur. Calx eluitur vt feces cum sulphure abeant. Exiccata soluitur aqua forti, & destillatur ad oleositatem, perinde vt de ferro dictum est.

SVLPHER POTABILE.

Sulphuris ter sublimati triens, coquatur cum besse spiritus Terebin-
p thini,

chini vsque ad colorem ruffum, veldum liquidum maneat. Odoris gratia potes addere caphuræ vncias duas (*vel myrrham & aloin*) quanquam etiã finimum fœteret, libero aëri exponi aliquandiu potest. Vocant alij balsamum sulphuris.

SACHARVM POTABILE.

Huius loci est & sacharum potabile, quod vel fit per vini spiritum, super eo puluerato accensum, nec tamen planè combustum, vel per acetum stillatitium, cum quo sacharum soluitur, digeritur biduo; colatur, digeritur iterum diebus 24. (*forshoris*) acetum abstrahitur vsque ad oleiformem consistentiam, non totum. Parum differt ab oxysachara simplici.

SVCCINVM POTABILE.

Læuorem succini in vino circulato per mensem digere: liquorem effunde, reposito alio vino, donec tota calx succini sit transfusa, semper mutato menstruo, & læuigato iterū quod est contumax. Solutiones coquuntur ad olei consistentiam, vel destillantur, vt seruetur menstruum.

TRACT. I. CAPVT V.

De magisterio puluerum.

Magisterium hoc consistentię continuæ in puluerem perducta est, siquæ potissimum calcinationum modis; vnde efficitur, vt & calcis vocabulo non rarè appellantur; vulgò Alcoolia. Respicietur hoc principaliter, vt fracta tenacitate friari res possit. Cum itaq; vinculū soliditatis sit humidum, quouis modo hoc aut absorbetur exiccando, vrendo, torrendo, &c. intra tamen terminum reductionis, aut saltem seruetur substantiæ; aut definitur corrosionibus ad minima alijsve diuulsionum artificijs.

Pulueribus affines sunt scobes elimata, rasura, granalia, &c. Distant saltem crassitie.

Inter omnes excellunt pulueres metallorum & gemmarum; & fiunt vel per aquas acutas; vel cementa & reuerberia, vel fusionem & diuerberationem, & similes operationes. Singulis naturæ suæ congruus eligitur modus, atque etiam vsibus accommodatur. Vnde plerumque in singulis est variis.

PVLVIS SEV ALCOOL AVRI.

Plumbum in cucurbita vel catino angustioris orificij eliquetur. Imponatur auri lamina orificio, vt fumus feruentis in fundo metalli eam verberet, seseque penitus insinuet. Ita euadit friabilis. Teritur postea fracta cum sale, & in marmore læuigatur in puluerem impalpabilem. Sal abstrahitur solutione in aqua calida. Pulvis emundatur per aquam calcinati tartari, & edulcoratur destillata simplici. Si suspicio est adhærentis spiritus

mercurialis corporalis; puluis iam confectus in patella probatoria, vel lance intra tegulam fornaculæ probè igniatur, quanquam verendum est, ne quid iacturæ patiatur ab hydrargyro discedente, & aliquid surripiente.

Hæc est calcinatio solis per fumum Saturni.

MODVS SECVNDVS AVRI puluerandi.

Vaporantur auri laminæ per hydrargyrum, vt in calcinatione per Saturnum. Vtatur est ex auro & hydrargyro malagma seu pultem, quam amalgama vocant, conficere, & sic terere vel molere. Aurum in lamellas aut folia redactum, hydrargyro in catino feruefacto immiscetur. Superfluum hydrargyri per corium exprimendo separatur. Quod cum auro restat, diuaporatur super prunis in patella, ita vt continuè agitetur, & relinquatur merus auri puluis. Interdum sulphure adiecto & incenso diuaporat hydrargyrus inter flammæ, sicuti fit cinabari incensa. Nonnunquam amalgama in læuissimo marmore quàm exactissimè ducitur; posteaque hydrargyrus abstrahitur. Sed & cum sale puliculam illam terimus, & deinde in reuerberio, argento viuo sublato, vel destillatione subtracto, iterum terimus cum sale, & ab exactè læuigato puluere salem eluimus. Illis modis verendum est ne aliquid auri pereat: itaque tutius per aquam fortem segregatoriam hydrargyrus tollitur, & exiccata calx ignitione repurgatur, cauendo tamen ne fluat. Alluiones halitusuolæ item tolluntur per aquam tartari, vt antè.

MODVS TERTIVS.

Cementatur aurum sæpius cum suo cemento, quousque euadat tam siccum, vt comminui terendo queat, & læuigari adiecto sale. Nonnunquam cementationi præmittitur solutio in regia, quæ destillatur ad siccum. Aurum in fundo vitri hærens, aqua calida perflusum, lignea spatula abstrahitur, & adiectis tribus partibus de mistura salis ammonij & vulgaris, vtriusque purificati, cementatur per horas quinq; donec vas ignifacuum purascat. Postea teritur super marmore in alcool, & salabluitur.

Cementum hoc fit ex cupro quod cū auro cōfunditur, dein de colcotare sale ammonio, sale comuni, arugine & lacterum ferina, omnib. studiosè depuratis.

MODVS QVARTVS AVREI pulueris, qui & calx auri.

Soluitur aurum aqua regia, ad eum modum quo aurifices argentum in quartatione.

Solutio descenditur per calidam salsam. (Calidam salsam meminereis apertissimam esse eā, quæ fit ex dulci aqua pura, in qua soluta sit parua quantitas salis tartari, vel tartari calcinati, per filtrum abstrahis fecibus. Notat Penottus mi-

rabilem antipathian, quod si plusculum infundas, aurum euolet. Aliàs etiam destillamus aquam ex vitriolo Vngarico, qua instillata descendit calx: item ex stibio & duplo vitrioli spiritus elicitus idem machinatur.) Puluis eluitur ab acrimonia per dulcem puram, & exiccatur. Pro regia fumitur & aqua Saturni cum alijs, de quibus in auro potabili. Solutio affuso vini spiritu, fitur in calcem. Ita enim vocat puluerem hunc artifices potissimum. Calx aqua tarrarifata purificatur. Ab ea iterum eluitur per dulcem & siccatur.

Affinis huic modo est maceratio auri in aceto per dies aliquot, puta nouem, aut circiter, vase ad calorem moderatum, solis aut fornacis locato. Postea addito sale ammonio in marmore discutitur & teritur: siccatur: adijcitur denuò salis ammonij liquor: maceratur: siccatur: læuigatur in tabulacum sale, & tandem per aquam sal eluitur.

Est alia comminutio, quam scriptoriam vocas. Folia auri aqua mellea, vel syrupo rosaceo aut melleo subiguntur, donec minutissimè sint fracta & æqualiter mista, inde mel eluitur aqua & puluis siccatur. (*Quidam fuso auro in catino miscent stibium pulueratum statimq; in calcem abire dicunt.*)

AURVM PVSILLATVM, SEV

Granulum.

Aurum eliquatum per scopas in aqua positas funditur, & diuerberatur. Hæc operatio communis est etiam alijs metallis; & potissimum vsurpatur in pagamentis, seu massis monetarib⁹ iudicandis. Diligens eius administratio è Fachsio sic habet.

Catinum fusorium, super suo pedamento cineribus factò, in fornace anemia colloca & ferreo operculo muni. Carbones vsque ad operculum catini aggere. In his dispone prunas decem, vt desuper catinus paulatim ignescat, quem tunc considera, integernè sit an ruptus. Si solidum deprehendis, metallum, cuius pondus sit exploratum, partim immitte per trullam, & comple catinum, restituto operculo prunas admoue vt metallum fluat & confideat; quo facto adde plus materiæ, idque repete donec tota quantitas catino, qui debet iustæ capacitatis esse, sit illata. Cum feruet eliquata massa, immisso vncino calefactò eam probè permisce. Si quid spumæ innatat; id abstrahere cochleari ferreo. Deinde insperge carbonis triti manipulum, & denuò per vncinum permisce. Cum recaluère, exhauri partem trulla ignita, quam effusoriam vocant, forcipe fusoria prehensam. Effunde in labrum aquæ super dispositas scopas, quas minister agitet, & diuerberet metallum. Cum non potes haurire quid amplius, prehensum catinum totum inuerte, & in aquam quod inest, præcipita. Fiat sedimentum per quietem. Aquam innatantem abstrahere, & caue ne quid metallici pulueris vnà tollas. Granula ex emta labro, in lebeo æreo

pone. Carbones elue: sicca ad calorem. In hoc opere solet drachma de octo vncijs petire, si quidem ex auro, argentoq; vel cupro est mistura, qualis est monetaria, estq; id iustum detrimētum, aliās damnosē laboratum est. Hoc est metallum pusillatum, seu in pusilla grana deductum.

Solet pulvis auri reduci cum borace, & ouorum vitellis, similibusue in catino colliquando, vel cum plumbo fulminando.

PVLVIS ARGENTI.

Etiā hic fit variis modis, quorum plerique cum auro sunt communes *κατὰ γὰρ κοινόν*: obseruationes tamen habent speciales. Primus est cum hydrargyro: scobem vel folia lunæ misce cum pari hydrargyro in catino prius concalefacto (hydrargyro scilicet) moue cum bacillo, & agita sedulò: infunde in frigidam, vt indurescat massa in morem stanni friabilis (quale fit si mercurio immergitur competenti) si non talis euadit, abundat hydrargyrus. Itaque vel per corium exprime, vel super prunis dissipa aliquid expirando. Reliquā puliculam tere cum quarta parte salis communis puri, in mortario fortiter subigens. Restitue subactum igni, & abstrahē hydrargyrum per diuaporationem, vt tantum sal cum luna restet, & caue ne fluat. Tandem abluē salem multiplici calida, & ad solem exicca.

Idem modus etiam maliter procuratur. Fit amalgama ex folijs lunæ & hydrargyro, huic additur vitriolum Romanum quantum satis. Miscentur, intraque regulas vel lateres duos cauos luto sapientiæ coniunctos, & ferreo filo constrictos, per diei medium inter prunas reuerberantur. Pulvis eluitur: vocare calcem solent, cum more calcis vulgatæ fiat, sed & argentum vltimum ita conficitur. Interdum prius diuaporare sinimus hydrargyrum, & postea puluerem sale mistum per tres horas reuerberamus item in calcem,

MODVS SECVNDVS PER AQVAM

soluentem.

Argenti scobs vel lamina prius fulminati in cucurbitula, affusa duplici aqua forti, super prunis soluitur: (Cucurbitula clausa super tripode apto paulatim prunis admouetur modicis, & finitur ibi, quousq; aqua impetus deferbuerit, seu iam retusus sit, & massa resoluta in aquam: quod si fit vna vice, recte est, sin minus, effusa aqua priore, noua adicienda est, quousq; totum sit corrosum solutumq;) Solutio descenditur in hunc modum. Sextuplum aquæ calidæ, in qua momentum salis sit solutum, in vas cupreum pinguedine non infectum, immitte (quantitas autem illa estimatur ad quantitatem solutionis). Affunde aquam solutionis argenti: commisce cum ligneo bacillo, & aqua vesiculas seu bullas eiicit, argentum verò descendit instar vermiculorum casei minorum. Sine quiescere per diem medium, aut amplius, & colligitur argentura coloris

ris cærulei, instar feri la&is. Effusam modicè aquam serua. (*Nam eius usus est in morbis externis, ut scabie, doloribus, &c. præsertim mista decoctis certis, & exasperata aqua mercuriali, vel solutionis ferri, &c. aut etiam in destillatione nona fortis loco aquæ in receptaculo ponenda est*) Calx a genti (ita enim vocantè consueto) laua aqua dulci repida aliquoties, vt abscedat acrimonia. Sicca in leui concha. Ea est calx lunæ. Solet & hic aliquid detrimenti, vt vnus drachmæ in marca, sentiri. Nota quod soleat etiam circa fundum hæere illa calx instar nubeculæ, vel pelliculæ; quam possis eximere cochleari, prouidè tamen. Si solutio fit in vitrea concha; substernunt laminam cupri, cui calx instat post affusam salinam aquam. Inde postea colligitur. Aliquando aqua diuaporant, vel destillant, eo ingenio vt integra fortis, quæ primo exir, seorsim excipiat. Nonnunquam calx ante elutionem reuerberatur per horas tres, vt spiritus secedant alieni.

MODVS TERTIVS PER cementum.

Pars vna argenti; duæ pinæ resinæ; sulphuris puri quatuor, coniectæ in massam reuerberantur. Calx elutione fontanæ colligitur. vel: Cementatur luna cum duplo salis gemmæ ea arte, ne fluat. Calx purificatur per vini spiritum quo sal secedat, vel cum quatuor partibus salis vulgi, quatuor horas cementatur; post teritur & eluitur, vel: salis præparati portiones duæ, limati argenti vna commiscuntur conterendo; & in catino vel olla clausa locantur in fornace figuli, tabula superiore, ne fluant vi flammæ. coctis ollis eximitur & catinus, & in frigida pura saleluit.

Pulvis lunæ, vel calx talis reducitur fulminando per plumbum, vel cum alumine & tartaro, borace, felle vitri, amurca, alkali, nitro, &c.

Granulium argenti conuenit cum pusillatione auri.

PVLVIS MARTIS.

Scobs ferri optimi seu chalibis elimata maceratur aceto, donec teri possit. Eluitur postea, & in durissimo Porphyrio in lauorem exactum ducitur. (*Hinc fit Elect. de limatura chalibis*)

Nonnunquam reuerberatur ad siccitatem friabilem; posteaque cum liquore quodam teritur. Accedit tunc propè ad calcem & crocum. Est & cum malleorum percussu in squamas dissilit, quæ postea in pollinem ducuntur. Atteritur & cotibus in alcool subtilissimum, adhibita aqua.

PVLVIS VENERIS.

Is est flos cupri inter malleandum abiliens, qui postea in exactum lauo-

lauiorem teritur, eluiturq; vocant aliàs χαλκῶδες, florem æris, quæ tamen vox apud Arabes etiam æruginem signat, inq; acce Chymica essentia quædam est. Alius est granulorum æmulus (sunt enim minuta æris particule à reliquo eius corpore resolutæ, quibus ferè milij species est, inquit Agricola) qui in officinis cuprarijs dum ad purum excoquitur, vel è foco defluit, & iam refrigerare incipit cum impetu in altum euehitur, excipiturq; panimeatis dispositis, aut suppositis relabenti vasis. (Plinius florem appellat, lib. 34. cap. 11. Agricola item flos est in 9. fossil. quem ita describit: Flos æris fit duobus modis. Vno cum æs ex lapidis panibus in fornace excoctum, de foco per canales fluxerit in catinâ. Altero, cum in singularis foci catinas a quo plumbum & argenium fuerint separata, colligatum fuerit, &c.) Potest & granulatione auri confici.

PVLVIS SATVRNI ET IOVIS.

Laminæ minutim concilæ macerantur acri aceto, dum fiant friabiles; idq; tribus diebus, mutato aceto indies. Scobs siccata in marmore læuigatur. Bulcasis plumbeo mortario infundit aquam, & terit cum plumbæo pistillo, donec nigrescat. Hanc effundit, & subsidere permittit, siccaturq;.

Alius modus fit per fusionem, idq; multipliciter, & vocant granula. Fusio plumbo vel stâno sal inmiscetur, ita vt particulatim iniciatur, & sedulo agitetur, subigaturq; cum spatula. Loco salis mistura ex sale & alumine sumitur. Cum in minima discescit, refrigerata massa sal aqua affusa soluitur & eluitur. *Alter:* Funde plumbum per scopas in aqua locatas: aut per cochlear seu cribrum metallicum angustissimè perforatum, in labrum aquæ, vel eliquatum in trulla funditur in alueolum ligneum pinguedine illitam, cumq; incipit refrigerare, agitur alueolus hinc inde, & disijcitur plumbum in grana, quæ cribro excutuntur.

Est & cum amalgamantur cum hydrargyro, ingestoq; sale hydrargyri per diuaporationem subducitur. Sale eluto remanet pulvis.

Potius metallorum conditionem sequi possunt & quæ metallicam adipiscuntur naturam, prout tamen sunt disposita, vt hydrargyri induratus, regulus sibiij &c. Quidâ nescio quid arcani sibi somniant, in occiso suffocatoque per sublimatum hydrargyro. Evadit quidem ille in star pulueris plumbei, sed non amittit naturam. Quia enim utrumque est diuisibile per minima, videntur in minimis, & siccum coërcet humidum, non aliter ac alio puluere minutissimo eliquatum plumbum, vel idem hydrargyrius.

PVLVIS LAPIDVM ET SIMILIVM.

Omnia quæ duriciem fixam & vitream habent, si friabilia sunt, facile læuigantur: vt sulphura, lapis cancrorum, &c. Si tenaciora, ignita restin-

guantur aceto, vel torrentur, vel macerantur aceto radicato, succo berberum, aqua crystal, & similibus, postea laeuigantur. Fusilia poterant etiam granulari more metallico. (*Et huius loci sunt gemma, corulia, saxa plara, & onix cortex, concharum tegmina, &c.*) Multis satis est pistillus, mortarium & cribrum, vel filtrum.

Huius loci est comminutio venarum metallicarum, colorum & similium per molas, mortaria aquatica, & similia. Exemplum est in minio nativo, quod ita preparatur. Vena hydrargyri rubicunda, pura, in ligneas immitti, ut capsas, instar mortariorum, fundo ferreo instructas, pilisq; praefertatis vitumpani aquatici motis, comminuitur, & aqua immissa quod comminutum est, trahitur per laminam cribriformem, posteaque in farinam molitur. Quod non transmeat, denuò submittitur pilae & conteritur: sin admista sunt saxa & terrae, comminuitur priore modo, sed postea in aluco vel plano cluitur secerniturque levis terra cum lapide à vena graui. Inde quod purum est cribratur, & mola laeuigatur, impurum segregatur denuò. Operarij inter molendum vesicam perspicuam ori praetendunt.

Pulueres lignorum, ossium, &c. lima, radula, pistillo, cælo, ferra, &c. conficiuntur arte vulgari, quæ ipsa non raro etiam in metallis, lapidibus, succis concretis, &c. comminuendis suscipitur. In alijs praestat mola: in lutis concretis etiam solutio & per filtrum fusio cum aqua, post exiccatio, tritio, & per cribra angustissima traectio, &c.

TRACT. I. CAP. VI.

De Hydrargyro praecipitato.

IN censu eorum quæ consistentiam seruata substantia mutant, est & argentum viuum cuiuslibet generis. Id cum fluxum aqueum habeat, coagulatur in solidum variis modis, idque calida medicina, ex quibus est & praecipitatio dicta: vnde fit hydrargyrus praecipitatus, facili opera ad viuum reuocabilis. Praecipitatur ita:

*Alia est eius
fixio, alia in
duratio,
quanquam
vocalia in
terdum per-
mutentur.*

Hydrargyrum locatum in cucurbitula, perfunde aqua soluente satis acri, ad altitudinem trium digitorum: Clauso vase admove calori. Si retusa est vis aquæ, & adhuc restat aliquid hydrargyri: pone in loco frigido, & congelascet solutum: si non congelascit, affusa frigida, vel etiam dulci calida parum per salsa, coagulabitur: postea separa. Viuo argæto affunde aquam nouam, atque item solue ut ante: idque donec tota quantitas sit soluta. (*Ita enim nominant ex usu metallico, cum potius coaguletur quam soluat.*) Solutiones confunde, & in cucurbita cum alembico destilla aquam soluentem, & super igni detine, donec rubescat: sique constantiorem requiris adhibitis cohobis euadet fixior, & coloratior. Transit autem paulatim ex albo in citrinum, & hinc rubescit. Itaque etiam, si vis tripliciter coloratum, capies.

capies. Nonnunquam ad cinereum & cæruleum deducitur. Notandum quodd differat præparatio pro scopi varietate. Si ad medicinam expetitur, repurgandus diligenter est à sordibus, & spirituum alluione, nec quauis aqua soluendus, sed vel spiritu salis, vel vitrioli, & similibus, quæ & aliàs suo modo corpori ingeruntur. Cum item congelauit, eluendus est aqua dulci vel quadam destillata frigida, aut cordiali, antequam ad rubedinem perducatur. Vbi item iam erubuit, iterum eluitur aqua Theriacali.

Si ad rem metallicam expetitur, aqua fortis satis est, quam item adhibemus, si ad vlcera & similia externa conficitur, sed ita tamen vt eluatur ab acrimonia, ne in vsu dolorem excitet. (*Præcipitatur etiam in sublimato, exitq; albus puluis elutis per aquam salibus.*)

Ne quis desideret aliorum autorum modos, quosdam adiungendos censui. Et primum quidem moneo, sit tantum spectetur simplex præcipitatio natura gratia, non spectato vsu, quemlibet posse capi hydrargyrum: sed ad medicinam internâ, hydrargyrum auri vel argenti, aut etiam utrinq; simul. Quanquâ enim destructa est natura istorum metallorum: tamen analogus est illi. Postea & hic eligendus, in quo illa metalla sunt soluta philosophicè Si & hic deest, queratur is qui iuxta auri & argenti metalla, aut etiam ex horum venis & marcasitis educitur, & depuretur per corium, per destillationes crebras, per lotionem ex acida muria, vel aceto destillato, in quo solutus sit sal ammonius sublimatus, vt omnis nigredo secedat, i. p. seq; reluceat tanquam clarissimum speculum, aut cæli summa serenitas, qui color celestinus nominatur. Nihil etiam pigrarum secum, quæ plerumque in fine destillationis cernuntur in alembico facie plumbea herere, cum ipso est relinquendum, & licet inter destillandum sapius prodeat cum fuscedine, tu memineris eandem etiam sapius esse detergendam filtratione & lotura. Sed iam ad modos: Aqua soluentis libra una, hydrargyri triens: soluantur vnâ, & destillantur quoad rubeat hydrargyrius. Rubeum rectifica spiritu vini affuso & incenso donec consumatur: postea elue aqua rosacea, tertio iterum spiritu vini corrige.

Aliter: Aqua soluentis libra: hydrargyri sesquiquilibra, ponantur in cucurbita, vel phiola longi colli, obtorti tamen: soluantur super prunis, aqua abstrahatur destillando, rubra placenta exemta, tritaq; eluatur aqua oxalidis & plantaginis per noctem infusa. Eam dinapora postea in vase argillaceo, subinde agitando per bacillum. Commendatur ad Gallicam per sudorem, ad pestem, quartanam, maniam, lepram sanabilem, venena, hydropem, vulnera, vlcera, fistulas; Iliacam, colicam, &c. dando à granis duobus ad septem cum mithridatio, vino, cordialibus tabulis, &c. Sed mihi videtur illa laus esse hyperbolica, nisi artificem in vsu solertem nanciscatur, qui etiam venena salubriter queat in multis adhibere, additis tamen & cæteris quæ ad curam pertinent.

Aliter: Destilla aquam fortem ex vitriolo & sale petre. pelleque spiritus in receptaculum, in quo sit sexta pars hydrargyri: post destillationem effunde in cucurbitam rectam, & destilla cum cokobis, usque dum rubeus euadat puluis,

quem corrige prius lotionem ex fontana destillata, postea aqua melissae & borraginis. Dantur grana s. 8. vel 10. pro robore patientis, cum Theriaca, & mithridatio. A qua fortis intra corpus suspecta est. Preferendus semper aliquis spirituum simplicium est, ut salis, vitrioli, sulphuris, &c. In dosi isto circumspectus: non enim facile ascendendum ad semiscriptulum.

Dornesij
fallor.

Aliter: Aluminis salis, singula sescuncia, vitrioli quadrans, salis petrae quincunx, destillantur in aquam fortem. Hydrargyrum acida muria a fuscitudine purgatum, in illa solue per partes, donec totus sit solutus. Solutiones destilla ad coagulum. Hoc tere, & affusa dulci stillatitia sepius elue acedinem. Impone in vitrum ad calorem per decendum, ut indurescat. Trito adde aceti quadrantem. Luto muni vitrum, digere primo ignis gradu per dies quatuor, donec fiat rubeus pulvis, quem lauiga in marmore.

Aliter: Aruginis, vitrioli, salistrina uncia, affusa aqua coquantur in serreo lebeate, usque dum soluantur aliquantulum: in colatura coque hydrargyri uncias tres, & agita per horam. Humiditate effusa hydrargyrus rubescit. Abluitur aqua dulci, donec albescat. Induratur in cella frigida.

Aliter: Mortifica hydrargyrum cum albumine: uncia eius uni affunde aqua aluminis selibram, digere, destilla per cineres cum cohobis, donec fiat pulvis quem praebeant a tribus granis ad sex.

D. Zvingero tribuitur haec descriptio:

Mercurij aceto & sale ter quaterve abluti dua uncia, olei rubei vitrioli uncia tres, salis vitrioli sescuncia. Commista in cucurbita vel phiola seu matratio ponantur in arena per diem naturalem. Materiam albam exime, tere, aqua calida affusa coque, deinde & elue ter quaterve, super cinere calido exicca, & erubescet ut aurum, elue iterum cum frigida, & sicca. Dosis grana tria, vel usque ad quinque cum Theriaca in Gallicis. Si ad ijcis auri calcinati drachmam unam, diaphoreticum sit, nec purgat. Recenset Monanius in epist. ad V. Veidnerum.

Aliter: Hydrargyrum purgatum aceto & sale, solue regia. Solutum elue aqua dulci. Pone in vitro ad calorem per dies decem ut coagulet: tere, adde aceti uncias tres, in vitro lutato digere igni lento per decendum, acetum destilla ad siccitatem. Fiat pulvis rubeus in marmore terendus.

Bapt. Porta ad artificia mineralia ita concinnat: In aqua extincti ferri sabborum solue salem ammonium & aruginem, dupla ad hydrargyrum quantitatibus. Infunde hydrargyro in casside ferrea, & coque ad duriciem: si aqua inter coquendum deficit, substitue novam. Exime, & quod nondum induratum est, per corium separa, & priore modo coagula, elue aqua fontana usque ad clarum, pone sub dio per triduum, & congelat. Idem fit si globo aneo cum pulvere arsenici crystallini & tartari ad aequales imponatur. & omnibus spiramentis obstructis, ad ignem coquatur per gradus: usque ad res tingendum.

Apud Paracelsum est descriptio praecipitati diaphoretici dulcis, & mercurij corallini, sed ista est eius fixio quaedam. Itaque & aliud pertinet, quemadmodum &

um & quod Turbith minerale vocant, quanquam & hac voce abutantur pro precipitato. Nonnulli commifcent hydrargyrum cum vitriolo fale petra, arugine, fimilibusq; & inde fublimant. Sed non est ut cuiusque figmenta persequamur. Non ignotum est in mineralibus saepe variis modis ad unum perueniri, &c. in quo tamen magna varietas & delectus.

Præcipitatus dulcis ad vlcera & vulnera ex Chir. Parac.

Argentum vinum absque sublimatione & calcinatione, per aquam ouorum supra suam calcem, in qua mercurius extinctus sit, destillatam, in rubicundum puluerem reducat, quæ praxis est difficilis intellectu, vocatur balsamum dulcis potius quàm precipitatus: & negatur esse hamatina rubedo hydrargyri, negatur item per aquam fortem fieri.

TRACT. I. CAP. VII.

De magisterio fixorum.

Magisterium fixorum est, cum corpora volatilia & spirituosâ figuntur ad constantiam.

Fixum opponitur inconstanti & volatili, & æstimatur vtrumque propriè ad ignem, cuius vim quod sustinet, fixum est, quod non, volatile, si quidem ex eo fugit, & veluti spiritus aut fauilla euolat. Illi vicinum est, quod è molli induratur: itaque & hoc eodem comprehenditur titulo.

Sunt porro fixorum gradus nonnulli. Absoluta fixitas in auro perfecto est, constantissimum enim in igni est, ita vt integra substantia quam minimum perdat etiam vehementissimo exagitarum, nisi quid corrodens & rapax addatur.

Intelligenda hæc fixitas non tantum de mansione corporis est, sed & virtutum, & totius adeò substantiæ. Alias nihil nobilitatis in auro est præferro, amiantbo, silicibus &c.

Itaque & vna ex auri prærogatiuis est fixio, ad quam examinantur reliqua. Minor constantia est argenti, minor adhuc reliquorum, minima mercurij & similibus, quæ ob id spiritus vocantur: qui tamen si vsque ad exandesceniam sustinent ignem, quodam fixationis gradum donata esse iudicantur.

Nota verò huius loci esse, cum tota figuntur sine separatione partis volatilis: quod si sit, ad alios accedunt ordines florum nempe, & Turbith.

Congruit hoc magisterium varijs quidem mineralibus, nonnunquam & animalibus vegetalibusq; sed tunc potissimum, cum ad mineralium naturam perducuntur: nisi quod in multis est respectiua duntaxat fixitas, veluti si quis spiritum vini & quintam essentiam, aut etiam oleum iuniperinum maximè volatilia, ad quandam constantiam deduceret, quæ tamen ipsa ad metalla relata & similia, inconstans est & fugax.) At maximè illustria sunt magisteria fixorum metallorum, hydrargyri, sulphuris, salium, & quæ his sunt affinia.

Et vsurpantur horum gratia cementationes, macerationes in aquis fixatorijs, sublimationes crebræ, calcinationes, miftiones, proiectiones elixyris fixi, quibus coniuncta quandoque est transmutatio, & aliæ gradationes. Indurata tum per illa possunt fieri, tum etiam vaporazione, extinctione, vstione, seu reuerberatione, &c. conficiuntur.

*FIGURE METALLVM IN VENA,
ut possit excoqui.*

Fiat lixiuium fixatorium è marcasita ferrata, alumine, gypso, talco, chalcanto, vena ferri, & similibus, cum aqua extinctionis ferri aut æris: vel si natiua fixatoria præsto sit, hæc acceptetur. In hoc vena tusa maceretur, & cum iam aliquem ignem sustinere potest, etiam extinguatur. Inde excoquatur in plumbum, & fulminetur, si quidem aurea vel argentea est: reliquæ suis tractentur modis, quanquam in his raro desideretur hoc magisterium.

Loco lixiuij in pauca quantitate, fit aqua gradatoria è chalcanto, alumine, calce talci, corticum ouorum, albuminibus, &c.

Est & cum cementum tale præferibimus. Pars vna venæ fugacis, stibij & salis petræ partes binæ, tritæ commiscentur, & in catino fusorio bene lorricato & clauso ponuntur in reuerberio, & per gradus vsq; ad horas viginti quatuor detinentur. Effusa excoquuntur.

Res fixatoria è quibus eiusmodi seu aque seu cementa fiunt, ex sequentibus apparebunt exactius. Caue ne furacibus spiritibus & corrumpentibus utaris: & si quid tale addendum est, ferri scobe damnum antenorte, &c.

AURVM MOLLIVS FIGERE.

Est quoddam aurum non iustæ maturitatis, vnde magnos ignes, stibij item examen & sulphuris, & cætera acria non sustinet. Id figitur in hunc modum:

Aurum solet fugere non tantum quia nondum ad iustam maturitatem peruenit, estq; adhuc humidius & tenerius, sed & quia secum habet spiritus fugaces, aliasq; impuritates, præsertim sulphureas, mercuriales, &c. idq; in eo fit quod purum è chrysophysis extrahitur. Nam quod ex venis excoctum est, si tale fuit, damnum iam est passum. Attendendum itaq; prius ad causam erit.

Fiat aqua regia fixatoria ex ærugine, chalcanto, alumine, lapide calaminari, &c. quæ exasperetur sale capitis mortui. In hac vel soluatur aurum, vel diu eius scobs, aut folia macerentur, donec ignem pati discat.

Vel: Lamellæ eius sæpius ignitæ restinguantur in aqua ferrata, traiecta per talcum calcinatum, & corticum ouorum &c. cineres.

Alij cementant in hunc modum sæpius:

Stibij

Stibij, florum æris singulæ selibræ, hydrargyri fixi quadrans, mista imbibuntur oleo antimonij rubeo, donec tota massa rubescat, id quod fit repetita opera. Fiat cum auro elimato stratum in igni fusorio, per diem naturalem, in catino firmo benè loricato. Regulus per stibium fundatur, & postea per boracem expurgetur. Hoc modo etiam coloratus & grauius euadit.

AD FIGENDVM ARGENTVM.

Quod immaturum est (quale item solet in eo genere inueniri quod purum eluitur, aut in fodinarum partibus rupibus annatum, in fidesue aut excrementum, vel confluxum congregatum colligitur siue iam sui sit coloris, siue plumbei, &c.) figitur duodecies cementando cum talco calcinato & sale communi, alijque fixantibus.

Quod maturum est iamque ignibus excoctum, tincturæ præparatur eodem magisterio. Auro enim ignobilius est, fixatione & colore potissimè aiunt artifices. (Cedit ei etiam subtilitate substantia que in auro præstantior est, unde etiam extenditur amplius; deinde deficit pondere, nec tam est amicum hydrargyro, &c. que omnia ei vix præstabit fixatio sola.) Itaque creditur in aurum transire, accepta fixatione & tinctura. Fixionem ita describunt:

Salis nitri libræ duæ, vitrioli Vngatici selquibra, aluminis, laterum tritorum singulæ libræ. Hæc mista colloca in retorta. Deinde calcis viuz triens, florum æris, ruthiæ Alexandrinæ, cinabaris, æris usti, scobis ferri, silicis calcinati, stibij, sulphuris (fixi) boli armeni, lapidis calaminaris, aluminis plumosi, singulæ vnciæ. Trita & commista ponantur in receptaculo. Destilla aquam fortem de more. Absoluta destillatione, exime & receptaculo omnia, & alij retortæ immitte, & destilla denuò, dum omnes spiritus exierint. In hac aqua solue argentum sæpius, & reducito. Si præmiseris cementum lunæ proprium, constantior erit fixio. Affundenda autem aqua est ad quartum digitum, & in digestionem menstrua in clauso vase vnà ponenda. Tandem inuenies in fundo calcem nigram, quam exemtam. Elue aqua pluuia, inque concha seu patella ad ignem candefacito, vt spiritus alieni secedant. Partem huius vnâ misce cum triplo argenti fulminati, per confusionem (hoc est, quartare, seu per quartationem probare, sicut aurum ab argento separatur) massam colliquatam extende in laminas, è quibus fistulæ, quas iniectas aquæ separatoriæ (scilicet ex vitrioli Romani libris duabus, salis nitri libra, scobis ferri selibra per destillationem aquarum fortium) examina more quartationis auri. Pars argenti fixa, non soluetur: itaque eluam purifica per fulmen. Quod verò solutum est, id adhuc est volatile, quod reductum priore modo figes.

Sunt plures fixationis modi, quos infra requies in transmutatione.

Res fixato-
rias nota
& ex his
quam, cuius
& suis potest
esse etiam
in præce-
dentibus.

Argent. pu-
rū ponitur
cum calcem
catino ad i-
gnē, ubi fun-
duntur &
comiscantur
Succino, po-
test addi a-
liquid plum-
bi, vel bora-
cis, & vitru-
que fulmi-
nati, &c.

Peragitur per cementum crebriò repetitum, quale est:
 Salis, stibij, singulæ libræ, metalli mollis limati felibra. Fiat stratum
 super stratum, & instituitur cementatio gradatim, crebra. Regulum vel
 scorias reduc cum plumbo & fulmina in testa (*non in copella cinerea ne absor-*
beat.)

Vel: Stibij libra; salis petræ libræ duæ, salis cõmunis, salis tartarei, singu-
 gulæ felibræ: commisceantur & cum laminis, vel limata scobe metalli in
 catino clauso probissimè, fiat cementatio, adhibendo lenem ignè per ho-
 ras duas; postea fortiozem vsque ad horam duodecimam, qua sit fortissi-
 mus (*ratione metalli*) Regulum vel scorias reduc vt antè. Repete cementati-
 onem & excoctionem tertiò vel quoad satis.

Hæc fixio potius est induratio; & peragitur etiam alijs modis, vt de
 ferro.

*alias sapò
 liquata fu-
 sag, cù sul-
 phure, & et
 iam sine hoc
 induratur:
 item saltem
 testa aut
 & sta, &c.*

Ferrum ignitum restinguitur in liquore eo, qui dum acetum destilla-
 tur, vltimò exit, quod vocant acetum radicatam: vel in succo verbenæ, ad-
 dita vrina virili: vel mistura ex aqua aluminis & vrina, quam oportet esse
 frigidam: vel in succo raphani: vel sinapismo ex aceto: vel lotio humano
 cocto ad rubedinem: vel succo apij & resina: vel aqua destillata ex cochleis
 tuis cum sua testa, in qua ferrum oblitum mistura ex sulphure & arena, po-
 steaq; candelactum restinguitur. Fit & pulvis ex testis cochlearum, ossè se-
 piæ, & borace nigro, in quem ignitum intruditur. *Aliter:* Decocto dracon-
 tij & verbenæ frigido, axungia porci eliquata infunditur, siniturq; in sum-
 mo concrelescere. Postea immittitur per pinguedinem in decoctum ignitum
 ferrum. Restingui item solet aceto destillato, vrina destillata, aceto soluti-
 onis salis ammonij: aqua salis petræ & ammonij: aqua viuæ calcis: aqua tal-
 ci: aqua hydrargyri sublimati & eiusmodi innumeris.

(*Observatum experientia est aquas minerales ex aluminosis, ochrosis, gy-
 pseis, &c. profluentes, indurare stabilius & potentius alijs, &c.*)

Stannum & plumbum sæpius granulata item indurescunt: veluti,
 plumbum per scopas fusum & granulatum misce cum sapone in massam.
 Funde. Fusum duc in lamellas. Has granula iterum, & cum sapone funde
 vt ante, idq; repete tertiò, donec non amplius liquefeat. *Vel:* granulatum
 in catino ampliore ad ignem ponitur, & continua agitatione à fluxu prohi-
 betur, donec absorpta humiditate eò indurescat vt igniri queat. Id facilius
 assequemur, si præmacerentur granula aceto resinæ ferri, vel infusi-
 onis talci & similium.

FIXATIO ET INDVRATIO HYDRARGYRI.

Fit modis varijs. Cum per medicinâ perfectam in proiectione, simul
 transmutatur. Itaque de hoc suo loco. Ita cum volatile segregatur à fixo, sit-
 que

que turbith minerale, item suo capite præcipitur. Nunc autem ex præcipitato conficitur, per aquas fortes fixatorias sæpius affusus, iterumq; abstractas: & dicitur præcipitatus corallinus fixus, cum vnà colorem rubri coralli acquirat.

Alius modus est per fumum Saturni, qui sic habet: in eliquato plumbo, cum iam concrefcere incipit, fouea per lapidem impressum efformetur: in hac dispone linteolum, cui immitte hydragyrum, & colloca in cinere calido quoad indurefcatur. Induratum in minutas partes confringe. Coque ex aceto acerrimo per horæ quadrantem: *vel in succo buglossi cum aceto pauco & oleo: vel oleo & aceto destillato, sæpe mutatis aquis, & foret oleum sulphuris conuenientius, aut oleum Martis, &c.* coctum iniice in aceti selsquidlibram, in qua solutæ sint duæ vnciæ salis ammonij. Digerantur per octiduum, vt extrahatur cruditas. Exemtum in catino pone ad prunas in fornace anemia, ita vt sensim augeas ignē, quo incipiat candescere, & crepare. Præterea inclusum sacco linteo suspende super fumo sulphuris in ollā, locata in cineribus calidis, vt paulatim lento igni inalefcatur, & fumus mercuriū afflēt. Repete hoc ter tribus diebus: (*quidam tricies.*) Finis est, si malleo extenditur, funditur, & cum cupro misceri potest. Huius enim dealbandi gratia quæritur.

Alius modus: Cinabaris quadrans, vitrioli Romani libra, salis nitri se libra. Misceantur & in aquam soluentem destillentur, ita vt tres seorsim aquas capias suis coloribus & consistentia distinctas. Tertiæ aquæ tribus vncijs infunde hydrargyri vnciam, & solue. Solutum indura (*per frigus*) induratum sulphure fumiga. Vel in media aqua solue argentum, & solutionē projice super hydragyrum istum, repetito labore affusionis & abstractionis donec figatur totus.

Figitur & compositione per cinabarim, & salem ammonium. Est & in arcano philosophico quædam fixio, quæ perficitur odore, non Saturni, sed metalli perfecti, idq; per incerationis, seu nutritionis modum, & coctionē diurnam, quin & per fermentationem; id Hermeti est à cælo in terram descendere, &c. Hic etiam permutantur volatiles & fixio; vt ipse requirit, iubens fieri volatile fixum, & fixum volatile subtili ingenio, &c.

FIXIO CINABARIS.

Peragitur cementatione cum scobe lunæ, de qua suo loco. Potest & figi cum strato Veneris cementando, vel Martis. Aliàs sæpè sublimando induratur, vel coquendo in lixiuio fixatorio sæpè: cum autem sublimatur sæpius, etiam rubini instar vel elestri tralucidum euadit, commendatū ad morbos, & coloranda metalla.

FIXVM SVBLIMATVM.

Sublima hydragyrum cum sale ammonio. Postea misce cum vitrio-

lo, sale communi & sale petræ, & iterum sublima, hocque repete quater, semper additamentis renouatis. Hoc labore peracto, sublima eum per se solum. Pars fixa manebit in fundo. Huic adde probeque misce partem volatilem, & sublima iterum, idque tam sæpè donec totum sit fixum. Hoc fixum potes augere in infinitum, addita semper parte sublimati volatilil; & maximè si calx lunæ accesserit. Vfus huius est in tingendo cupro constanter.

FIXVM SVLPHV R.

Infundatur aquæ forti fixatoriæ (*qualis sit ex stibio, arugine, chalcantio, alumine, cinabari, &c.*) Maceretur per suum mensem crebro agitando. Destilletur. Aqua noua reponatur, digeratur & destilletur vt antè, idque etiam teritiò vel sæpius, postea eluatur aqua dulci, macerando & destillando, donec cedat acrimonia. Id sulphur vase clauso reuerbera vt stibium. Ita primum albescet, postea citrino tingetur, tandemque rubefiet. Vfus eius est ad argentum tingendum, præsertim si prius cum auri calce fuerit permistum, aut eius solutione nutritum. Est alia fixio sulphuris, per sublimationem crebram, &c.

ALVMEN ET CHALCANTHV M

fixum.

Destillantur: aqua quæ exijt refunditur fecibus tritis, facta maceratione sua, destillatio repetitur, idque cum cohobijs, donec nihil exeat humoris. Hæc nominatur horum fixio. Chalcanthum ita transit in colcotar.

SAL AMMONIVS, ARSENI-

cum, &c.

Figuntur sublimatione, vt sulphur, & hydrargyrus. (*Vide titulum de urbiis, ubi fixio est floribus separatâ, quæ est particularis.*)

Porro quæcunque alia figere volumus in mineralibus, ad exemplum prædictorum parabuntur, pro cuiusque natura facta electione, vt in marcassitis, gemmis, & similibus.

Est & fixio quædam spirituum, quam coagulationem nominamus, *Inguenta* veluti cum mercurius in crystallinam substantiam redigitur, aut induratur; *oleorum per* item cum olea per vrinam destillaram, aut aquæ fortes coagulant, aut con- *stipantur* stipantur frigore, qualia multa passim sunt obuia. Huc autem *et sine spiri-* reuocari possunt ea exempla quæ nec ad indu- *tum, inuen-* rationem, nec congelationem pro- *et Zwingeri.* priè spectant.

TRACT. I. CAPVT VIII.

De magisterio volatilium & emollitorum.

Magisterium volatilium est, cum è fixo fit volatile. Ei affine est mollium, quod tractabile ductileque aut etiam fluidum (nam paulò latius accipitur molle quàm apud physicos) efficitur è rigido, duro, & intractabili. Artificia quibus hoc perficitur sunt extinctiones, macerationes, incerationes, sublimationes, solutiones & similia. Ferè enim hìc quaritur restauratio humoris absumti vel deficientis, aut sublatio asperitatis commistæ, &c. in volatilitate verò, vt spirituum naturam induant, attenuatione essentiæ, &c.

Præstant autem hic metallorum, gemmarum, & similium fixorum, volatilitates; postea etiam emolliationes eorundem, & insuper cornuum, concharum & his affinium.

VOLATILIA METALLA.

Ea quæ fixa sunt (vt aurum, argentum, ferrù &c.) calcinantur. Calces adiectis salibus alijsve rebus volatilibus sublimantur, eo processu qui scribetur in floribus.

Alius modus est per solutionem in aquis fortibus crebrò affusis; sed quæ sint factæ citra res fixatorias, & salibus potissimum. Hæ crebrò destillantur, ita vt tandem particulatim metallum per alembicum educatur, quàmquam in fine pro aqua forti vini spiritus exasperatus conueniat. Hoc peracto reficcantur in puluerem alkalibus respondentem.

Alius modus est cum reductione in hydrargyrum & sulphur, de quibus suo loco. Alius cum in liquores ex calcibus inhumatis soluuntur, de quo item caput suum est. Sunt enim eiusmodi volatilitates coniunctæ cum alijs seu magisterijs, seu extractis.

Peculiaris modus est incratio cum hydrargyro in auro, argento & reliquis familiaribus. Fit amalgama, quod ad suum mensẽ digeritur. Postea destillatur mercurius, & redditur per nutritionis modum, donec euadat metallum molle & fugax vt cera. Est & arcana quædam volatilitas in artificiali lapidis, quæ absoluitur per malagma cū mercurio philosophorum. Adhibetur putrefactio in calore fimi. Qua absoluta corui caput euolat & ascendit in cælum, si quæ fixum volatile secundum Hermetem; vnde ea res & auis Hermetis nominatur. Restat autem de hac volatilitate terra duntaxat. Vna pars aqua facta est; altera ignis, cum quo est aër, propter quorum naturam etiam volatile factum metallum dicitur.

Porrò metalla dura, rigida seu aspera, quæ sub malleo franguntur potius, quam extenduntur, & fusa dissiliunt instar vitri, &c. emolliuntur in hūc modum. *Malleo duritia & extensilia red- dere.*

modum. Considera diligenter, num quid commistum sit terreum & fragile (vt in cupro cui nimia cadmia mista conciliat asperitatem) Tunc qui mixturam seruata cupiunt, addunt plus metalli teneri, quod notabis etiam in proiectionibus & tincturis. Qui non; separationem instituunt, secundum processum magisterij separatorum.

Sin deficit humor, aut tenacitas, fit aqua ex sale ammonio, sale petrae, sale tartari æqualibus coctis cum pluuia ad ignem lenem. In hoc decocto macerata metalla (*quidam addunt & vitra*) molliuntur. Sal enim certo modo adhibitus tenacitatem inducit. (*Nonnulli sale alcali, boracem, sale communem præparatum & sanguinem hirci omnia trita miscent lacte vaccino colato. Mixturam coagulant in puluerem, cuius semunciam miscent libra metalli duri, & una fundunt, dicuntq; etiam vitra & crystallos ita fieri malleabiles.*

Argentum asperum peculiariter ita fit tractabile: sale petrae, tartarum, sale vulgare, æruginem, coque ex aqua ad consumptionem humiditatis. Affunde vrinam & coagula iterum vt sit olei consistentia. Hoc proijce super argentum liquatum. Vel per cementum: cementa lunam cum sale gemmae.

Restingui etiam sæpius potest in oleo lini vel similibus, aut etiam in prædicta aqua, & fit ductile. Eadem ratio & auro congruit.

Ferrum mollescere conspiciamus (ita scilicet, vt sit ductile & tractabile) si oleis, & aquis dulcibus, pinguedinem & lentorem quendam habentibus, restinguatur sæpè. Præterea mollescit si maceretur per dimidium mensem in lixiuio ex cinere clauellato & calce viuæ; (*quale lixiuium etiam è calcinatiis marcastitis conficitur præsertim plumbeis, quibus etiam in pultem redigitur.*) Alij extinguunt in decocto chamæmeli, geranij, & maluæ: vel sebo & butyro, vel oleo, cera & asâ fetida, vel sulphure, argilla, & oleo &c.

Quæ mixtura plumbi molliuntur, sunt magisterij mistorum.

EMOLLIRE LAPIDES ET VITRA.

Hoc aliàs fusilibus congruit, sitque ignea virtute colliquante. Sed ad fragilitatem duriciamq; mox redeunt frigore. Itaque si fingendi sunt eiusmodi lapides ad modiolos, typosve, & ducenda vitra, vigeantur flâmis quoad mollescant, sed intra fluxum. Sint verò & typi candentes, aut aliàs sat feruidi. Nonnunquam molitiem appellant, cum tenuiora sunt, & ad fundendum promptiora, ita vt etiam duci in filamenta possint, è quibus fiunt cirrhi, seu crystæ pilorum, non rigentes sed nutabundi, nihilominus tamen retenta fragilitate. Id assequimur maceratione, & coctione in liquoribus conuenientibus, vt lixiuio ex cinere clauellato, vel sodæ, &c. Promittunt aliqui molitiem lapidum è viscidis humoribus natorum & vitrorum, si efferve-
scent in succo senecionis & sanguine hirci: vel; si macerentur per noctem

aceto radicato, cui mistus sit sanguis tauri & adeps vernecis: vel: & sanguinis hirci, cinerum vitri, ana. mitte in acetum, & destilla. In destillato macera vitrum, fietq; plicatile, &c. aiunt. Vel: sang. anseris, sang. capri, siccen-
tur, aganturque in puluerem, affunde lixiuium cineris clauellati vel sodæ,
coque benè. Adde parum aceti fortis. Impone lapidē, calefac & mollescet.

(*Fiunt aquæ fortes satis, quæ sat diu seruantur organis vitreis citra eorum molliem talem. Et si sint fortissima, corroduntur frangunturq; citius, quam plicatilia euadant. Diligenter itaq; inquirendum in istas artificum sententias. Vitra adeò mollescere, ut fragilitate amissa, duci malleo queant, semel dicunt com-* *Plin. Lullius & alij.*
pertum, artemq; cum suo autore interisse, quanquam aliqui id virtutis asseri-
bant lapidi philosophico; sed sine specimine. In manuscripto libro Herdenij dicitur
idē fieri, admisto quodā puluere, & una fusio, cuius compositio paulò antè est posita.)

Affines lapidibus sunt conchæ, & testæ ouorum, quæq; sunt similia ex lentore animalium concreta, quæ aceto macerata in puliculam aut similem lentorem discedunt iterum. Neque in aceto tantum, sed & cognatis liquoribus, ut lixiuijs, vrinis, &c. & certis rebus, certoq; paratis modo. Ita Cleopatra aceto soluit suas margaritas inter cœnâ, quod peculiare aceti genus, aut saltem quàm tenerrimos vniones fuisse necesse est; cum nobis experimentum tam facile non respondeat. Vitiles in hunc finem sunt vrinæ acerrimæ destillatæ; & acetum exasperatum per alkali crytalli, vel salefanguinis hircini, aliarumq; rerum saxifragarum: (*ita enim aut simili modo preparare oportet, cum absurdum sit tam graues autores mendacij accusare*) possunt & spiritu sulphuris, spiritu salis ammonij, aut gemmei, salis sodæ & huiusmodi saxifragi liquores intendi, ut ab ignea natura parum absint. Coral-
lia succo berberum ita mollesceri dicuntur, ut fingi possint ad libitum.

(*Sic consentaneum est vim tabefacientem ita disposita, (nam quædam etiam alicubi in mare demersa lapidescunt) esse marinis aquis, cum intra se mollia enutrient coraliam, quæ foris indurescunt. Et obseruatum est nonnunquam ab assumptis saxifragis processisse visciditates colliquefactorum lapidum, nisi eludere sententiam velis materia ante concretionem expulsa, &c.)*

OSSA, CORNVA, DENTES ET SIMILIA

emollire.

Ad ignem assando mollescunt cornua, ut possint intrusa in modiolum ferreum, dirigi, & prelis formari. Alius modus est macerationis: succi mar-
rhubij albi, succi apij, myriophylli, raphani, chelidonix maioris, aceti fortissimi q. s. misce, in liquore macera cornu sub fimo per dies septem. Vel: coquatur ex lixiuium cinerum papaueris.

Scobs in pastam redigitur hac arte:

Salis alcali, calcis viuz singulæ libræ; aquæ libræ tres; coquantur ad tertias residuas. Explora acrimoniam per pennam plumatam, quæ si plu-

mas ponit intincta, sat aspera est, aliàs coque amplius. Facto sedimento clarum effunde. Immitte scobem cornu per biduum. Exemtam subige manibus oleo madefactis, vt sit massa, quam formis ferreis finges ad libitum: vel: alkali de anthyllide, calx viua: Fiat ex his lixiuium in quo scobs macerata tractabilis euadit. Potes addere liquorem tingentem pro arbitrio.

Ebur emolliunt coquendo cum radice mandragoræ per sex horas.

Idem enit (Cum magna diuersitas sit ossium & cornuum, memineris de dispositis ser-
nonnunquã monem esse, cum in hac parte natura multum hallucinetur ingenium artificum.
quib. hydr. Est & aliqua prodire tenus, &c. Mollescere autem & flexilia fieri ossa, etiam
colliquat ce- historijs morborum notum est, sed insinuante se penitus humore, & humectante
rebrum & humores ibi compagem laxantē.)

substantes,
aut qui sa-
poris nimia
vtunt, &c.

SVCCINVM MOLLITVM.

Id cera liquata, aut etiam oleo assequimur. Simile iudicium de simili-
bus est, vt pice, bitumine, sulphure, &c. Sed aduertendus est animus, ne
anticiper fusio. Admitione verò ceræ ista mollire, vulgaris est noticiæ.

In succino emollitio tum ad alia facit, tum ad ferruminandas minuti-
as & fragmenta vnienda.

TRACT. I. CAPVT IX.

De Magisterio ponderis.

Magisterium ponderis est, cum pondere res exaltatur.
Id autem potissimum in auro & argento requiritur, estq; vna ex no-
tis perfectionis, cum inter metalla aurum sit grauiissimum, & idè etiam
externo valori in monetis adiectum pondus est. Quod si deficit, compen-
satur arte. Massa aurea vel argentea iusto leuior, coquitur in vrina cum
præcipitato corallino; vel affricatur hydrargyrus auro argenteve consen-
taneus & concolor factus: vel coquuntur in lixiuiò concinnato ex sulphu-
re & calce viua: vel cementantur cum sulphure aut præcipitato fixo, vel
hoc Recipe puluerati salis semunciam, tantundem lateris triti, colcotaris
quadrantem. Misce. Auri lamellas illine albumine; asperge calcem lunæ,
sicca. Cum priore puluere fac stratum super stratum, & cementa vel in
pixide, vel inter tegulas. Aurum inde solet albescere. Induc ergò colo-
ritium, & prehensum forcipe in ignitene donec excandescat. Post extin-
gue in vrina.

Quomodo pondus per admitionem, aut compositionem augea-
tur, vel etiam tincturam elixyris, in suis magisterijs explicatur, modo no-
tum sit, quare mista crescat, nempe hydrargyro fixo & calcibus metallicis,
&c. siue solis, siue adiectis mineralibus vt in sublimato, vsifure, &c.

Ponderi aucto apponitur diminutum, solerq; fieri aurum & argentum leuius in sto, etiam signatum, illa sa signatura: sed hoc non est prastantius facere. Decipere est, & de graduare. Est & augmentum ponderis impistura obnoxium: sed bonis artibus non satus ab abusu caueri potest. Hac scribuntur non sceleratis, sed viris bonis.

TRACT. I. CAP. X.

De Magisteriis quæ fiunt circa propria sensuum, & primum Tactus.

Dictum de magisteriis qualitatum manifestarum materiam propius attingentium est: sequitur de his manifestis, quæ sunt formaliores: in quibus potissimum excellunt sensilia propria. Itaque magisterium circa hæc est, cum (seu rem spectes, seu vsum,) ad prastantiam excellentiorem graduantur in illis ipsis res suæ.

Hoc est: *Magisterium sensilium propriorum est, cum res qualitibus sensilibus propriis exaltantur.*

Id fit vel in sensu primo, qui est necessitatis animalium, vel in his qui sunt melioris gratia.

Sensus primus tactus est. Itaque tactilium qualitatum primarum, quæ sunt, calor, frigus, humiditas, siccitas, magisterium inde existit.

Calorem exaltamus alteratione in reuerberio, cementatione, digestionem, circulatione, imbibitione & similibus: estq; hoc coniunctum cum attenuatione substantiæ, qua partes dispositæ ad igneum spiritum adducuntur propter naturam agentis, passum sibi assimilantis quantum potest. Ita aurum cementatione cum calidis euadit actuosius. Ita veteres multa vstione, tostione, &c. præpararunt, vnde æs vstum, & squama ferri vsta, quod fit inter duas regulas seu lateres excuatos, constrictosque, & in reuerberio ad tempus suum locatos. Dioscorides æreos clauos, lamellas, aut scobem, cum sale, sulphureque alternis sternit, & in fictili crudo spiramento lutatis, in furno figuli reuerberante, donec erubescant, cementat, quod alij solo sulphure adiecto, alij aceto, alumine, sulphure, &c. perficiunt.

Plumbi laminæ aceto maceratae cementantur, vel cum sulphuris multo strato imponuntur.

Pari ignis ope & terræ, luti, lapides, & similia euadunt calidiora.

Magisterio caliditatis coniunctum plærumq; est & siccitatis, cum eadem agens causa vtramque vim obtineat. Cauendum in eiusmodi est, ne, si quæ spiritus nobiles habent, studio caloris & siccitatis, hi pereant, vt fit in magnetis ignitione, tostione aromatum, & similium.

Nonnulla macerantur quinta vini essentia, posteaq; iterum exiccantur;

tur, aut etiam in ipsis incenditur aqua ardens. Alia per commistionem exaltantur calore. Alia per abstractionem caloris actum impediunt. Itaque & extractiones huc inclinant, nisi quod suo in loco sint relinquenda. Procuratur calor vberior in plantis & animalibus nonnunquam per nutritionem, & locorum deletum, & quibus calor inualefcit.

Magisterium refrigerationis interius quidem peragitur dissipatione spirituum calidiorum in reuerberio, & postea elutione crebra rei comminuta in aqua frigida. Ita non calor tantum, sed & acrimonia tollitur, euaditque res frigidior. Sic veteres calcinabant aut vrebant metallica, & alia mineralia, vt cadmiam, æruginem, &c. postea eluebant.

*Nam frigus
q. primatio
est caloris,
qui est tan-
quam for-
ma cum qua
generatio, s-
bi corruptio
potius.*

Sed hoc magisterium ratione vsus duntaxat rem exaltat: id quod spectatur etiam in his quæ gulæ gratia, aut aliàs actu externo refrigerantur, veluti vinum niuib. glaciei, frigidissimis fontibus, aquæ solutionis salis petreæ, &c. per vasa immissum. Valet & hic cōmistio frigidorum per imbibitiones, compositiones, &c. quibus cognata est nutritio per frigida moderata.

Quæ per naturam frigida sunt, extractione ad exercendum actum suum euadunt agilia. Sed & his sua est classis.

Humiditas extollitur in viuentibus quidem per nutritionem ex humectantium copia: atq; ita naturæ opere interdum abutitur artifex: in alijs vero per vaporacionem, incerationem, imbibitionem, quin & extinctionem in aquis humectantibus, quæ res coniuncta est cum mollicie, de qua suprâ. Itaque ad humiditas cellas, balnei vaporem, simum, scrobes, puteos, &c. collocantur res, vbi ita humescunt, vt etiam diffuant quædam, vt sales, &c. Alijs instillamus rores, seu aquas certas per imbibitiones &c.

Huius loci est ars Mesue, Anicenna, & aliorum, qua ex aridis rebus ad cōdiendum fiunt succulemæ. Exemp. gr. Mirabolani aqua plurima perfusa insolentur diebus octo, postea colloca in dolio vel serobe seiunctim inter arenas humiditas multas, atq; sepeli. Hic sæpe perfundantur aqua, & quaternis diebus arena mutetur, donec humefacti intumescant.

Siccitas exaltatur humiditatis ablatione, aut prohibitione. Itaq; quæ viua præparare volumus, vt postea nobis exhibeant partes sicciore, ea nutrimus minus, idq; rebus potestate siccis: & est plerumq; coniunctus calor, quantum & frigus exiccet. Valent hic eadem artificia, quæ in calore, cementatio scilicet, vel omnino reuerberatio, sub qua est vstio, tostio, &c. postea etiam absterfio humiditatis, & cuiuslibet modi humoris abstractio. In calore tamē notandum, quod si per eum siccamus, neq; tamen coniunctum aut manentem volumus, vt aut modico vtamur, veluti fit in lenta expiratione, coagulatione, aplicatione, euentilatione &c. vel fomenta caloris, spiritus acres eluamus. Sed facilius est siccitatem exaltare, quam humiditatem.

Porro primas illas qualitates exaltatas comitantur secundæ. Itaq; & hæc simul per illas magisterio huic subiunguntur. Dictum autem de his est in materialibus.

Ita molle sequitur humectationem: durum, exiccationem & calorem, & frigus. Ita est de subtili, spisso, lubrico, aspero, &c. quanquam etiam aliis artificibus quædam ex illis possint conciliari, & diuersos gradus, diuersosq; usus seu accommodationes qualitatum diuersa sequuntur affectiones, &c.

TRACT. I. CAP. XI.

De Magisterio exaltati coloris per tincturam proiectilem.

Magisterium coloris est, cum rei cuiusq; color ad optimum summumq; gradum in genere quæsito perducitur.

Neq; vero tantum color præsens gradu inferiore ad superiorem exaltatur, sed & qui in potentia est, seu in abdito, in actum vel manifestum euocatur: nonnunquam etiam peregrinus inducitur ad exemplū eius quod præstabile est in suo genere. Si color simul fixus & constans est, magisterium est nobilius.

Est & cum saturum spissumq; quærimus, est cum dilutum, & cum perspicuitate certa cōiunctum, qualis nempe est in definitis corporibus purissimis terreis vel aqueis. (*Nam magisteria omnia consistentiam terream vel aqueam habent, propter conseruationem: aërea & ignea non expetitur, nisi aliquando in usu ipso, cœlestem autē similitudine cogitamus potius, quam obtinemus.*) Itaque ubi perspicuitas simul exoptatur, studendum non tantum tincturæ est sed & attenuationi & exactæ puritati, prout est perspicuitas. (*Multa .n. sunt, ut gemmea, vitrea glacialis, &c. & in his admodū varia intensioe & remissione.*)

Porro coloris magisterium variis absoluitur modis, (*sive rem homogeneam spectes, ut talis ipsa maneat, de quo potissimum hic sermo est, siue eius mixturam, de qua alibi*) inter quos excellunt, primum coloratio per proiectionem tincturæ formalis: postea per imbibitionem tingētis liquoris: tertio per manifestationem occulti, efficacia caloris ficci: insuper per ablationem, tandē per tincturam externam, ut sic, quanquam plurimi possint esse alij modi: (*ut mixtio coloris, imbibitio, vistio, testio, extersio, politura, extinctio, cementatio, in aliquibus nutritio per succos commodos, quo pacto aiunt pilos mutari quibusdam animalibus esu & potu certarum rerum: ita nutritio corpus succulentum etiam bene coloratum reddit, que res ad Medicos spectat, &c.*) inter quos usus istos excellentiores notauit, tamen omnes reuocentur ad colorationē internā & externā.

Coloratio interna est, cum tota substantia penitus tingitur, nō externa tantum superficie, sed & intus secundum minimas, qualis primum est, quæ proiecta medicina spiritali absoluitur. Hæc interdum alias quoq; perfectionis prærogatiuas introducit, & tunc censetur naturam rei transmutare, de quo peculiari præcipitur capite. Frequentius duntaxat colorem substantia manente perficit, etiam sine notabili pondere, quanquam vix fieri possit, ut planè nullum introducat, cum corporeum quid sit,

Sed eius ratio non habetur, quia ita spirituoſa eſt, vt ſe per minima im-
miſceat, dilatetque per totum corpus.

Adhibetur talis coloratio potiffimum in fuſilibus, veluti metallis,
gemmis, vitris, & his affinibus, maximè tamen in metallis exquiriur ad præ-
ſtantiam auri & argenti. Vnde & hic duæ ſunt tincturæ, rubedinis ſcilicet
& albedinis: illa ad aurum, hæc ad argentum. Itaque & non conuenit ipſi
auro & argento, niſi hæc tantum tinctura rubedinis, ſed in inferioribus me-
tallis pro vt quodque diſpoſitum eſt ad tincturam ſuſcipiendam, veluti cu-
pro & ferro potiffimum, deinde etiam hydrargyro, ſed cui fixio cum fluxu
eſt ſimul concilianda.

In gemmis, vitris, &c. etiam plures ſunt tincturæ, prout nobiles expe-
timus, &c. ad imitationem Iaſpidis, Hyacinthi, Smaragdi, &c. De his in
tranſmutatione.

*Nam elixyr
rubeum fi-
xum ad tranſ-
mutationem
pertinet.*

Tincturæ rubedinis ſunt, auri tinctura aperta, vel aurum ad Rubini
colorem cementatum, quæ duo plerumque alijs miſcentur: præcipitatus
rubeus fixus, crocus martis, oleum martis, flores ſtibij rubei fixi, liquor ſti-
bij rubeus fixus, ſulphur rubeum fixum, & huius oleum.

Hæ ſunt in hoc genere præſtantiffimæ, & congruunt argento, ſtanno,
hydrargyro fixo, cupro item & ferro, ſed difficilius. Poſtea etiam maſſæ
gemmarum cryſtallinæ fuſæ vel emollitæ, &c. Coniunctio fit per proiectionem:
cui nonnunquam addenda eſt ſubactio & immiſtio per vncos, &c.
obſeruata legitima quantitate. Proiectionis vicem ſuſtinet ſolutio vtriuſq;
in aquam, & reductio in corpus metallicum, (Nam quæ fit per extinctionem,
ſequenti capiti ſubiecimus) ſed ſtabilior erit vnio, ſi adiecta ſit calx ſolis, cum
qua tinctura prius fortiter eſt vnita. Sunt & leuioreſ tincturæ ex non fixis,
vt minio, præcipitato volatili, croco indico, oleo vitellorum, & ſimilibus: ſed
rarò ab artificibus petuntur, (*niſi ioci gratia fortaliſis. Nam qui imponere impe-
ritis ita ſatagunt, facile redarguuntur.*)

*Elixyr albiſ
ſtanni, mercurius antimonij,
pertinet ad
tranſmuta-
tionem.*

*Exemplum
mox indicat
modum.*

Tincturæ albedinis ad ferrum & cuprum potiffimum, poſtea etiam
ad plumbum ſunt: hydrargyrus ſublimatus fixus: flores ſtibij albi fixi: calx
ſtanni, mercurius antimonij, aſenicum album fixum, albus mercurius in-
duratus & fixus, Thutia, ceruſſa, quin & ſtannum ipſum, & argentum: qui-
bus accedit & ſal ammonius fixus. Etiam hæc fidelius hærent, ſi cum calce
argenti prius fuerint per minima vnita: quod fit, ſi illa in liquores redigan-
tur, & in his ſoluatur argentum, poſtea que vtrumque ſimul coaguletur. Ge-
berus etiam vtrumque ſoluit in liquorem, & reducit, & ſic non tantum me-
dicinam efficit coagulando, ſed & loco proiectionis colorationis magiſte-
rium perficit, reducendo, vt in tinctura rubea.

Nonnunquam multa coniunguntur, cuius exemplum erit tale.

Argenti, hydrargyri crudi, hydrargyri ſublimate, ſingulæ ſemunciæ
Thutiæ Alexandrinæ drachma. Soluantur in aqua forti (nonnunquam etiã
in

in calces; & hinc in liquores rediguntur, & postea coagulantur. Interdum in destillata vrina argenti calx per retortam agitur, & in liquore soluntur reliqua. Est & cum illa ipsa argento immiscetur liquato, & postea pro medicina vsurpantur; coagulentur in lapidem, cuius partem vnam proiice super quatuor eliquati cupri, & diligenter immisce. *Vel:*

Tartari, arsenici, salis vulgaris, calcis viuæ, singulæ libræ. Fac pultem cum albumine. Vre in reuerberio, donec appareat flauus fumus. Proiice postea super Venerem.

Studiosè attende, vt conditiones metalli etiam alias præter colorem assequaris, ne nimis indurescat aut fragile fiat, ne color alienus aut intensior fiat, &c. Dictum autem de his est suo loco.

TRACT. I. CAP. XII.

De coloratione per haustum liquoris ingredientis.

FRequens admodum colorationis modus est per liquidam tincturam, quam res colorandæ potare, seu penitus combibere coguntur. Id fit pro natura earum diuersè. Quæ rara & porosa sunt, macerantur in tinctura liquida; vel etiam coquuntur vnà, aut irrigantur perfunduntur uè sæpius, refectionibus interpositis, donec color placeat. Ita vulgò tingunt vellera, linamenta, serica, pannos, & reliqua, quæ tota sunt penetrabilia. (Nam si superficies tantum coloratur, aliò pertinent) Quædam tamen etiam comminuntur, sed quibus restitui soliditas possit, vt cornua.

Quorum compages solida densaque est, ea comminui oportet in scobem, puluerem, calcem, &c. postea nutriuntur paulatim tinctura instillata, vel etiam in eam infunduntur, coquunturque pro natura cuiusque, & coloris modo. Sunt in his quædam fluxilia in humore, vt sales, &c. Horum imbibitio colorans est accuratior. Tantum enim liquoris semel immittitur, vt consistentia sit pulcriculæ crassioris, & postea fit ad calorem leuem coagulatio, ne vitietur color.

Quæ ignitionem sustinent, in laminas extenduntur, aut quouis modo attenuantur, & postea in tingente liquore restinguntur. Veruntamen etiam hæc arbitrium artificis, & aliæ circumstantiæ variant: possunt enim & calcinari, & vnà solui in tinctura, indeque reduci, &c. Excellunt in hoc genere metallica, quorum coloratio ad imitationem præstantissimorum maxime expetitur. Itaque & eodem modo vt in præcedente classe, tincturæ rubæ & albæ hic concinnantur.

Liquores in metallicis rubificantes fiunt ex cinabari, minio, ærugine, sulphure, stibio, ferro, hydrargyro &c. in olea per destillationem, vel liquores per calcinationem, & solutionem, aliosque modos redacta. Oportet tamen tincturam latentem in plerisque in actum prius educi, veluti cum fer-

rum in crocum mutatur, stibium in flores rubeos, &c. Ingeniosus est artificium eorum qui aquam solis conficiunt, quæ vnà etiam figere potest. Ea vel liquor solis est, vel oleum ex auro vel lapide, &c. de quibus suo loco.

Liquores
calcium so-
lutarum,
metallorum
solutorum in
aquis acutis
gelati liquor
nobilis est, item
oleum eius album.

Liquores metallica dealbantes parantur ex sale ammonio, tartaro, lythargyro, in lac virginis redacto, cerussa, & similibus, in quibus præualet aqua lunæ, quam nonnulli Dianam vocant, & excellentiores etiam sunt reliquæ, si in eis calx lunæ est soluta. Postea hydrargyri sublimati, aut etiam con-

salium solu-
torum à subli-
matione & el-
depuratone
tinctura stil-
latitia, olea,
qua: Recipe
acetum album
bonum: immisce
calcem viuam,
sulphur viuum
aqua soluen-
salem philoso-
ph. & vitriol. Rom.
vt soluantur bene.
Iniice postea
limaturam
ferri sexties vel
septies in ferrea
trulla calefactam:
soluatur: de
stilletur omnia
in aquam fortem.

Ex his etiam compositiones gradatoriæ fiunt. In hunc modum calx hydrargyri, vel Veneris, vel aliorum metallorum imbibitur sensim aqua lunæ, vel solis, factaq; coagulatione vnà figitur & reducitur in metallum.

Moneta argentea contrahit aureum colorem, si restinguatur in tali aqua, qua: Recipe acetum album bonum: immisce calcem viuam, sulphur viuum, aqua soluensalem philosoph. & vitriol. Rom. vt soluantur bene. Iniice postea limaturam ferri sexties vel septies in ferrea trulla calefactam: soluatur: de stilletur omnia in aquam fortem.

Ita cupri lamina restincta sæpius in aqua mercuriali, lunari, solari, tingitur aded excellenter, vt etiam pro auro argento uè se gerat. Sed oportet eam admodum purgatam & teneram esse. Minus nobilis color est, cum restinguitur in aqua destillata ex sale ammonio, & albo ouorum, vt Mizaldus habet.

Nonnunquam hæ tincturæ non sunt actuliquidæ, sed tantum eliquabiles, in quas ignitæ tabulæ vel ramenta immissa simul colliquant, & combibunt. Eiusmodi est sulphur, arsenicum, & similia. His affinis est insinuatio pulueris fluxilis in laminas candentes insinuat, qui fit ex hydrargyro, auro, argento, &c. aded tener vt instar butyri liquefiat, & irrepat colore tque vndiquaque, quanquam & soluatur in oleiformem consistentiam, & instilletur, & si fixus est, etiam illinitur ante ignitionem. Conficitur incerando, vt in tincturis dicitur.

Porro aliarum rerum tingentes liquores fiunt coctione tincturas possidentium in aqua, vel lixiuio, vrina, oleis & similibus: aut etiam destillatione, expressione, & alijs modis aptis: & sunt illi liquores non raro saltem vehicula tincturarum. Nonnunquam penetrationis, vel illustrationis gratia, admiscetur alumina, sales & similia acria.

Lorum horum & succi crassiores nonnunquam sustinent, veluti sunt qui ex fructibus exprimuntur, excoquuntur, &c.

Affinia his sunt, quæ tincturam ex potentia in actum productam combibunt, dum infunduntur: quo pacto fit acetum æruginosum infusum cupro: aqua calcis misto sale ammonio, si infundatur pelui orichalceæ, cærulea euadit, quam ostentant in suis officinis barbitōsores. Ita est de alijs acutis (mirum est illam aquam non violascere, si alumen vnà iniiciatur) ita exalratur color

color vitrioli diluti, si aqua solvatur, & in lebere cupreo addita pauca vrina puerili, coquatur mediocriter quousque placeat color. Inde coagulatur denud. Aqua rosacea, in qua solutus fuerit sal ammonius, affusa coraliis præparatis, euadit cærulea. Vide infra in tincturis productis.

TRACT. I. CAP. XIII.

De coloratione per calorem solum.

Hic modus colorandi est, cum è potentia in actum, seu ex occulto in manifestum color protrahitur adhibito calore duntaxat alteratorio.

Neque solum principali exaltationis sine hoc fit, sed & inseruit tincturis arcanis.

Calor autem subministratur modò ex ignis viui foco, modò per caustica potentialia: vnde discerni hæc operatio potest. Vtrobique tamen magna est industriæ nosse, & attendere gradus caloris adhibendi, & dispositiones agentium, patientiumq; quæ si ignotæ sunt, non exaltatur, sed deprauatur potius opus. Quædam lenissimo calore longo tempore quasi maturescendo, coloris perfectionem acquirunt, exemplo rerum naturalium: Quædam mediocrem poscunt, nonnulla violentum, eumq; non tantum ex actualibus ignibus, sed & potentialibus, & id diuersis temporibus, aut etiã simul. Nonnulla sunt eiusmodi, vt diuersis regiminum modis diuersimodè proficiant, eueniatq; aliquibus additamētis, vt quod calor simplex tardissimè assequeretur, id paruo tempore emergat. Interdum longa serie per multos colores ad vltimum iter est: interdum intercedunt pauci: quæritur potissimè in metallis is, qui fixus & constans est, qualis est auri & argenti, tamen si aureus tandem in rubini tincturam exaltetur, videaturque hic color terminus esse in classe ista igniæ dorum, propter similitudinem flammeæ rubedinis, ad quam naturaliter etiam contendit ignis.

Cera, mel, & alij succi apricando saltem colorantur.

Diphryges primùm fit è luto Cyprio arefacto ad solem, & postea sarmentis ad rubedinem tosto. Tertium item paratur ex pyrite grosso reuerberato ad rubricam. Quartum ex lapide factitio metallicorum septies reuerberato.

Ita in lapidis magisterio leuissimo calore, qui etiam frigus censerì possit ad reliquos gradus, nigrescit materia, fitq; caput corui in star fuliginis caminariæ, cum lentore tamen & gravitate metallica (itaq; & sulphur nominati solet). Ab hoc iter est in albedinem paulò intentiore, ita vt è nigro plumbes euadat color, & cinereus, post albus, ex quo iter est per caudam pauoninam, seu varias colorum multiplicium scintillas, in citrinum & rubeum, in quo terminus est quæ assequimur calore gradus tertij, aut etiã reuerberate.

Albæ metallorum calces, vt cerussa &c. ex albedine citrinescunt, post

rubescunt, tametsi plerumq; si quid sulphureorum halituum adhæret, statim ab albedine fuscentur. Et sic fit plumbago lutea corpulenta, & sandyx ex cerussa, quæ tamen differunt à croco eiusdem nominis subtilitate elaborationis, ut infra dicitur. Patina caua (inquit Agricola) in prunas imponitur, inq; eam friata cerussa conicitur, rudicula agitur, dum traxerit ruffum sandaracæ colorem. Fit & minium secundarium ex lapide plumbario & arena plumbaria per reuerberium, donec rubeant. Inde teritur, cribratur, & molitur. Sic hydrargyrus præcipitatur in album vel cinereum, ex hoc flauescit, postea rubescit, sed & conuertit se, nisi fixus est, & mire splendorem albedinem, nonnunquam & flauedinem scintillantem ex se reddit.

Eius naturam imitatur stibium, sulphur, & similia, quæ miris modis variantur, nonnunquam tamen cum iactura substantiæ, unde etiam euadunt perspicua.

Chalcanthum Romanum & Vngaricum solutum & reductum leui calore albescit, inde mutatur in citrinum, & rubeum tandem calore aucto quod colcotar appellant.

Stibij flores è nigro producti albeni igni eliquante & spiritus suscitante: inde flauent rubentq; , & hoc in metallicis, alijsq; quibusdã mineralibus solenne est.

Quædam cum additamentis reuerberantur, veluti quæ cementantur cum pulueribus, vel pasta coloritij. Ita aurum sæpius cementatum tantã acquirit rubedinem, ut non amplius pro auro agnoscatur. Ita corrigitur nigredo cupri, & argentum coloratur rubeo.

In nonnullis crebra excoctio fusoria idem præstat, quæ tamen res cõiuncta est cum expiratione halituum infusantium, propter sulphur impurum, & immaturum.

Ignes potentiales sunt in aquis fortibus & stygijs, quæq; aliàs acredinem ad certas res determinatam obtinent, & non tantum aquæ, sed & paste coloritij liquidiore præstant idem.

Ita argentum in lazereum resoluitur (de quo videndum est in calcibus & crocis, &c.) ferrum in ruffum puluerem, vel etiam cupri colorem acquirit ab aquis viriolatis, cuprum virescit, &c. Nonnullis adiuncta est cohobatio & nutritio. Nam eadem aqua sæpius abstracta refunditur, & color paulatim exaltatur, ut in chalcantho, stibio, & similibus. Stibium etiam statim in album calcem abit ab aqua forti, sed ea per cohobia erubescere discit, concurritque tunc etiam ignis actualis. Ita sulphur aqua forti per cohobia alteratur, ita hydrargyrus præcipitatus, estque idem etiam cum fixatione: (plures enim operæ & scopi interdum concurrunt.)

Nec è potentia tantum producitur color diuersus, sed & idem illustratur per hunc modum. Ita aurum per stibiũ sæpius fufum, & postea cum plumbo fulmi-

*Inde fit ha-
matum seu
sanguineum,
aut coralli-
num: quæ co-
catur rubeo-
do hamati-
na mercurij
&c.*

fulminatum, euadit colore admodum illustre; ita argentum fulminando extergetur. Quin & si pars cum parte (id est, pares argenti & auri portiones confusæ) cementetur cum pari stibij tinctura, repetaturque labor; color, qui erat auri pallidi, ita intenditur, vt aurum consummatum appareat.

Ex auripigmento fit sandaraca, si inclusum catinis in furno per horas quinque reuerberetur citra expirationem. Sumuntur autem mediocres particulae. Est autem & alia sandaraca fossilis, inuenta in venis auripigmenti, quippe naturali chymia ex eo facta.

Quæ coqui possunt, alterantur interdum solo coctionis processu, veluti præsilium in lixiuio coctum è rubore transit in nigriliem, & inter hæc cæruleum euadit. Itaque quem colorem quæris, eius tempus & perfectionem attende.

TRACT. I. CAPVT XIII.

De coloratione per ablutionem.

Coloratio per ablutiones est, cum fuscédines spiritales, aliæve sordes, colorem obscurantes mutant esse, aquis acribus eluuntur, itaque color illustratur exaltaturve.

(Nota autem hic non intelligi illam philosophicam, & modificatam ablutionem, qua dicunt lotonem abluī, hoc est, per nutritionem paulatim è nigredine dealbari, accedente simul coagulatione, & alteratione caloris; sed quam & extensionem per aquas nominare queas.)

Hæc ablutione superficialis fit, sed intima penitus, requirit, vt vel in minutissimam calcem res solvatur, aut in liquorem. Itaque & cum metalla fuscantur à sulphureis halitibus pinguibus & adustis, in calcem (vel pul-tem) solvuntur posteaque eluuntur aquis salis, vel aceto, vel vini spiritu exasperato & similibus; maximè tamen aqua salis tartari, aut etiam spiritu eius. Ita plumbi, argenti, auri, electri, &c. granalia, aqua salis ammonij vel tartarei macerantur, & abluuntur sæpius; vnde plumbum stanniamulum euadit, &c. stannum verò argenti, postquam sunt reducta. Granula cupri item exaltatur aqua salis tartari, euaditque tenerum metallum & colore præstans. Memineris autem salium acrimoniam tollendam esse aquæ dulcis destillatæ elutione.

Hydrargyrus acidâ muria eluitur donec non amplius nigrescat; & est in hoc peculiare etiam id, quod eluatur per arenas nonnunquam; filtretur perque corium exprimatur, & sic colorem pulcherrimum acquirat, nitescatque instar speculi. Solet & destillari & colari deinde; solet cum sale ammonio, vel vitriolo, &c. in sublime agi, posteaque inde reduci.

Salēs & reliqua quæ solvuntur in humore, vbi soluta sunt, crebrò filtrantur, & coagulantur, iterumque solvuntur. Succitenaces soluti etiam aqua

*Præ in vino,
oleo, melle,
&c.*

aqua pura, nonnunquam albo oui adiecto, colore exaltantur, quod ipsum non raro etiam in meris liquoribus defœcandis spectatur, ubi concurrit magisterium separationis, & colorationis.

Quædam insolando ab humectatione tinguntur, ut lintea, pili, fungi, &c. idque non superficietenus tantum, sed & penitus. Vulgares elutiones per aquas saponatas, lixiuia &c. lotricum officinæ sunt reliquæ. Paulò interiorius est & occultius, cum infecti maculis panni per aquam calcis, vel è fungis piperatis stillatam colori pristino restituntur; (quanquam si interius penetrarit macula, videatur ars fullonum certior esse; illæ autem aquæ forsantuntaxat externas notas à pingui, &c. tollunt, & sic ad sequens caput reeidit labor) Singulare est quod spiritus vitrioli rubescat si per emporeticam chartam traiciatur.

TRACT. I. CAPUT XV.

De coloratione externa.

Coloratio externa est cum superficietenus duntaxat color exaltatur. Id fit varijs modis, quibus aliter atque aliter disponitur subiecti facies externa ad lumen diuersimodè terminandum, unde oritur color diuersus, (isque vel in eadem specie illustrior & veluti interpollis, vel oblitterata priore ad diuersam nobilior, ut & suprâ.)

Operationes quibus id perficitur, sunt diuersæ. Excellunt gradationû species, item murationes, calcinationes, coadunationes vel illitiones, &c. quædam item præparatoriæ ut coctio, extersio, expolitio, lotio, &c. de quibus in exemplis.

Ita metalla, & gemmæ potissimum exaltantur ad splendorem & gratiam externam, seu mundiciem & ornatum (quanquam malitiæ plus nimio dantes in fraudem & fucum inhonestum, ut alia, ita & hoc artificium conuertant vulgò.) Est autem nitoris conciliandi modus vulgaris iste, ut tripela terra vel in adamante puluis eiusdem, (in crystallo tamen etiam cotes adhibent) inspergatur orbi plumbeo quem continet alius ligneus: artifex sinistra admoueat gemmam, dextra verset orbem, atque ita affricu mutuo expectet polituram, quæ sit absolutior cum idem lapis postea etiam corio Alces extenso in orbe ligneo affricatur, veteres coribus naxijs utebantur. Metallica quo pacto coribus olearijs, aquarijs, salinarijs &c. poliantur, notissimum vel vulgò est. Sed & gradationes eis conueniunt ad idem efficiendum.

Aurum graduatur colore proprio foris duntaxat in numismatis, & similibus, si coquatur in vrina vel aceto, cui mistus sit sal ammonius & ærugo: aut in aqua mellis; aut stercoris humani stillatitia; aut lixiuio facto ex sulphure & calce viuis; aut sal ammonius ærugo, tartarus soluntur in aceto, in quo coquitur aurum: aut sulphuris sublimati quadrans soluitur in
libra

libra acetī, & in solutione coquitur aurum. Aliquando maceratur in aqua salistartari per diem naturalem. Postea eluitur dulci, & linteo puro extergitur. Ita solent lamellæ auri post stibium perpeffum, post fulmen item & dilatationem à malleo purificari antequam amalgamentur in hydrargyro philosophorum parando.

Est & coloritium auri, quo vtuntur aurifabri postquam colorem perdidit inter ignes; id plarumque conficitur ex salis ammonij semuncia, aut etiam vncia; vitrioli, æruginis singulis semuncijs, salis petreæ didrachmo quæ cum aceto vel vrina in pastam compinguntur, cum qua illita, & siccata ignitur; postea excoquitur aqua tartarisata, & extergitur. Aliud Alexij, cum quo cementatur aurum: crocus per acetum è Marte factus; vitriolum Vngaricum, ferretum Hispanum, sal ammonia. & sulph. commiscuntur.

Mizaldus: Chalcanti, nitri, laterum farina cum vrina in pulstem miscentur, quæ auro inducta reuerberatur lento igni: vel sale amm. ærugine, tartaro & acetofit liquor in quo aurum coquitur. Si item altius coloratum est, macerari solet aliquot diebus vrina, & postea super candente ferri lamina bis versari.

Argentum fit splendidius si coquatur aqua solutionis salis tartarei, quæ & cementi & fulminationis halitus extergentur: vel: salis ammonij, aluminis liquidi, aluminis plumosi, salis gemmæ, tartari, vitrioli: q. s. misce pulueres & aqua fontana solue: in solutione argentum coque. Coloritium eius fit ex iisdem è quibus auri pasta, nisi quod dimidia vel tertia aut quarta duntaxat pars ammonij salis sumatur, & loco acetī vel vrinæ simplex aqua vsurpetur. Fit aliud ex sale amm. nitro, farina laterum & vrina: vel sale ammon. ærugine & aceto.

Est & cum restinguitur candefactum in tali aqua: acetum album forte misceatur calce viua, sulphure viuo, sale philosophorum, vitriolo Romano. Facta solutione in ea restinguatur limatura ferri candens quinquies, vel sexies. Quiescant donec soluta sint omnia. Destilletur aqua, in qua restinguatur argentum in laminas ductum. Eiusmodi compositiones plures est inuenire passim.

Cupri colore exaltatur lotione in aqua vitriolata adiecto aceto; post quæ extergitur. Ferrum politura potissimum enitescere, atq; etiam specularem leuitatem acquirere; notum est. Inseruiunt ei terræ tenerrimæ, aut etiam lutum, vt creta, terra alana, melitenfis &c. præter asperiora illa quibus rudi præparatur, &c. vt sunt cotes, &c.

Mutatur color externus in aliū, vt ferri in aureum: aquæ communis libræ 3. aluminis vnciæ 2. vitrioli Rom. auripig. singulæ vnciæ, salis gemmæ quadrans, æruginis drachma, mista coquantur, & cum incipiunt bullire adduntur tartari, salis com. singulæ semunciæ. Ebullire permittuntur. Ablata ab igni ferro illinuntur, & resiccantur, &c.

Item calx
ferri, calx
punicis,
calx vitri
cineres &
similia.

Fit & cementum ad idem pro lapidibus & metallis: salis ammonij, vitrioli albi partes quaternæ, salis gemmæ, æruginis partes ternæ, pulueratæ miscentur. In pulvere sepelitur res tingenda, & per horam in igni detinetur per catinum. Extracta extinguntur vrina recente, abluuntur, & exterguntur.

Ad rubea metalla dealbanda conficiunt talem aquam: foliorum argenti scrupulus, salis ammonij sesquidrachma, salis nitri didrachmum cum drachma media. Mista in catino clauso, relicto tamen paruo spiraculo, reuerberantur inter prunas donec cessent spiritus: puluis exemptus, læuigatusque miscetur cum aqua solutionis salis communis, tartari, & aluminis. In hac aqua coquuntur lamellæ cupri seu alius metalli.

Cuprum etiam in hunc modum foris dealbatur. Puluis mercurij sapponi inclusus affricatur cupro: vel: salis ammonij, salis nitri singulæ vnciæ, argenti limati drachma media. Mista, inspersaque cupro incenduntur. Vbi fumus cessauerit fricatur cuprum digitis nudis, vel salua madefactis. Vel: fac pastillum ex tartari & salis ammonij puluere cum aqua forti solutionis argenti adhuc inexistentis: vel misce salem tartari, salem communem & calcem lunæ, misturam affrica cupro. (*Si quis his in frandem vti velit, is sciat se redargui coctione talium in vrina, vel aceto & similibus, vel candefactione & restrictione, &c.*)

Si creta oblitus, siccat, usq; ad ignem ponatur, tingitur aliter.

Sapphyrus adamantis colorem asciscit, si cum ferri scobe cementatus reuerberetur: vel scobs prius excandescat, & postea sepeliatur in ea sapphyrus.

Crytalli colorem in rubeum vel hyacinthinum mutant ita: stibij se libra, auripigmenti triens, tuthiæ duæ vnciæ, arsenici crytallini, sulphuris singuli quadrantes. Commisceantur in pulueré, in quem immergatur crytallus, & in igni horis quinque vel circiter dimittatur, vt excandescat. Refrigescat spontè. B. Porta.

Sunt quæ halitu duntaxat afflata colorantur, vt ferrum politum industriè inter flammæ versatum. Gemmæ quasi nube tinguntur à fumo ferri metallico, aut etiam cupri; & sic etiam bractææ metallicæ gemmis substerrendæ, qualia plura inueniuntur, apud Agricola, Portam, Cardanum, & alios scriptores.

Rationem bractearum talium paucis expedit Agricola. Massa, inquit, primò conflatur ex auro, argento, ære. Deinde in tenuissimas bractæas ducitur. Tum hæc si forcipe tenentur, vt ardentès carbones non attingant, sed paulum sublata, eorum excipiant ardorem, qui illas varijs imbuat coloribus, prout mistura est dictorum metallorum.

De capillitio tingendo admodum accuratè inueniuntur apud diuersos præceptiones, &c.

Debent & pictores & cosmeticæ muliebris, concinnatores multum huic

huic artificio. Sed cerussatæ facies caueant sibi à fumo sulphuris quo denigrantur. Est & lusus in tali tinctura, cum per flammas sulphureas, & similes decolorantur præsentēs, &c.

TRACT. I. CAPVT XVI.

De magisterio odoris.

Magisterium odoris est cum res odore exaltatur; idque artifices potissimum moliantur in operibus, quibus inter elaborandum aliquid ingrati odoris accedit, vt in empyreumatis oleorum, aquarum & similium; deinde etiam in his quæ aliàs per naturam odorem paruum, molestum, vel etiam nullum habent; cum tamen ad gratiam in vfu eiusmodi nota sint exaltanda.

Empyreumata, & aliàs etiam quidam ingrati odores, (vt rancor vnguentorum, oleorum, resinarum. &c.) tolluntur modò crebris ablutionibus ex aceto odorato, aqua rosacea, vel alijs ad vsum aptis, nonnunquam etiam pura frigida: modò in solatione in libero aëre, nidor paulatim finitur expirare, idque potissimum fit in oleis & aquis destillatis, quæ suis vasis contenta ita obstruimus, vt relicto spiraculo fuga fit spiritui igneo: quod si solem non tolerant; saltem ita in opaco relinquuntur quouique corrigantur. Idem præstat nonnunquam repetita destillatio, nempe in his, in quibus odor fætidus aut molestus in crassiori parte & feculenta hæret; sicut fit in oleis è cranio, lignis, &c. per descensum factis. Est tamen hoc magisterium coniunctum cum segregatione, atque ita extractis coïncidit. In aliquibus compositionis magisterium concurrit. Quædam vnà incoquantur, commacerantur, aut etiam inter destillandum vel in alembico ponuntur, vel in vase, aut receptaculo, vt præteriens spiritus vel liquor odorẽ suscipiat, idque non tantum fit in prauis corrigendis, sed & in odoris odore bono instruendis.

Est & cum ante extractionem res extrahendas alteramus per appositionem, vel strata mutua. Ita amygdalæ prouinciales incisæ minutim sternuntur vicissim cum floribus odoratis, vt iasmini, rosarum, &c. item cum aromatis, &c. idque fit frequentius quousque sat odoris est combibitum. Inde extrahitur liquor per expressionem.

Nonnulla aquis odoratis consperguntur, vt chirothece, chiromactra, crines, vestes, &c. Alia suffumigantur, aut etiam accubitu odorem imbibunt, vt quæ ambari & moscho adiacent, &c. Nonnullorum odor in sua specie intenditur, quo pacto aiunt moschum super latrina suspensum odoratiorem fieri.

Aqua fimi bubuli elaboratione euadit odorata inter destillandum.

(Pater hic locus etiam adulterijs, vt cum hædinus sanguis quadruplex, cū moschi vnâ parte componitur, & pro moscho venditur, sicut docetur apud Portã, sed ex fractura lucida agnoscitur impostura. Viri boni est ab eiusmodi artib. alienum esse.)

De Magisterio saporis.

Magisterium saporis est, cum in sapore sit exaltatio. Itaque & pharmacopœia & coquina, cellaque hinc instrui potest.

Potissimum autem Chymicus hoc vtitur in acrimonia corrigenda, & empyreumatis gustum atinentibus tollendis.

*Ita faciunt
dulcem præ-
cipuatū per
aquam al-
bum: nū sa-
pius abstra-
ctum.*

Acrimoniæ eluuntur primum digestionē, macerationeue in vini spiritu, qui sæpè abstrahendus renouandusque est, donec nihil secum euehat acridinis: postea etiam dulci stillatitia, aut pluuiā, item sæpius infusa, & abstracta denuò. Inseruit itaque hoc magisterium cum alijs magisterijs per acria præparatis, tum essentijs nonnullis corrigendis.

Parimodo acor rerum aceto maceratarum seu tollitur, seu reprimitur. In quibus planè auferri nequit; mistura cum liquoribus lenientibus succurrit, si quidem vsum spectes; & sic acres spiritus corpori salubriter possunt ingeri.

Empyreumata gustus conueniunt cum correctione in odoratu. Valdè enim vicini sunt his sensus. Ita reuerberatarum calcium acrimoniæ igneæ abluuntur, &c. Vinum alijsque potus & cibi, afflatis, incoctisve saporibus, aut immaceratis, immistis, &c. variè alterantur, quæ res ad œconomiā, & pharmacian spectat: & in primis vinum saporē etiam vasorum suscipit. Vnde quod sterit in vase maluatici recens effusi, maluaticum quid sapit, &c. Mizaldus acidum vinum iubet corrigere olla aquæ bonæ plena, immissa vino per triduum, obstructa tamen. Chymicus ad id olea sua, & essentias porrigit. Ita si acorem minatur, oleo sulphuris corrigitur, vel vini quinta natura, aut spiritu eius aromatizzato, quod aliqui putant se obtinere posse radice brassicæ: quæ alterandi ratio in multis quoque alijs potissimum medicinis præstari potest; & conuenit cum coloratione per proiectionem spiritualis tincturæ, quæ citra corporis euidentis augmentum, virtutem intendit. Idem singulari sublimationis modo per aquam tractum saporē mutat, vt sit vsui congruus: sed & vim sulphuream, tartareamq; ponit. In acetum abit putrefactione; quanquam hæc corruptio potius sit quàm exaltatio, nisi respectu vsus, qui acetum vini poscit, non vinum.

Quorundam saporē in sua specie exaltantur, vt acetum sit acrius, primum aquo sitate per destillationē subtrahita; postea procurata putrefactione per calorem externum, in super medicinis infusus, vt hordeo tosto, pisib, sale tosto, fermento, pipere, pyrethro, proprio sale & crystallis, &c. Inijciuntur & lapides igniti: vel pars eius quinta coquitur, & additur reliquæ, insolaturq;: iniiciunt & radicem rubi, vstas glandes, testas ignitas, & alia.

Salis sapor intenditur crebra solutione, filtratione & coagulatione, donec aquo sitas secedat; id q; & rostitutione, acquiri potest, & destillatione &c.

Quæ.

Quædam sua natura insipida, solutione fiunt sapida, vt plumbum in calcem vel liquorem deductum, dulcescit.

Est & cum hoc magisterium coniunctum est cū separatione; vt in spiritu vitrioli acido euenit, cuius aciditas abstractione perit, relicta dulcedine sulphurea. In alijs saporis displicentes elutione, coctione, tostione, reuerberatione, &c. pereunt, inductis nouis: sapēq; plures operæ sibi succedūt *illa ad insipidū deductio item est impropria exaltatio, & sum duntaxat spectās.* mutū, veluti cum vitriolum mordax calcinatur, & postea eluitur, itaq; fit insipidum &c. quæ est exaltatio ad vsum. Elutioni percolatio interdum cōiuncta est, vt in cineribus. Eadem etiam in his valet quæ percolando malos sapores deponūt propter feces relictas, vt cū vinū per filices defecatur, &c.

Porro quia sensui gustus implicatus est sensus tactus; transfertur hoc magisterium non raro etiam ad tactum, veluti in medicamentis vulnerū, vlcercumq; in partib⁹ teneris & sensu exacto præditis, quæ cum gustus mitia pronunciauit, eiusmodi etiam ad tactum fore æstimantur. Possunt ergo, p communibus haberi ea quæ sunt huiusmodi, vt cum præcipratum ab acrimonialiberamus eluendo, non ad gustum respicientes, licet illo exploretur, sed ad tactum, ne dolorem suscitet in vlceribus, &c.

TRACT. I. CAPVT XVIII.

De magisterio soni.

Sonus quoq; à chymico corrigitur, & magisterium soni appellatur.

Id fit potissimum in mineralibus, in quibus aliqua præstantia nota ex sono capitur, vt in metallis, aut quæ in ignib. periculum minantur propter spiritus vehementes cum sonitu erumpentes, obuiaq; displodentes. Itaque & præparatorium est hoc magisterium, vt eò facilius eæ res artificijs chymicis tractari possint.

Ita stannum in argentum transformandū, stridore se prodit. Hic corrigitur magisterio soni, calcinando in reuerberio, & calcem reducendo. Argentum vt sit idonea materia elixyris rubei, quia plus iusto tinnit, quod in auro non obseruatur, ita præparatur. In spiritu vitrioli forti solue salem ammonium tantum quant⁹ solui potest. Adde tantundem sulphuris viui. Obtura probè, & manibus vitrum agita. Incalescant super cineribus. Operculo remoto impone alembicum cum adaptato receptaculo. Commisuris obstructis, & loricatis vasis de stilla aquam totam. Postea excipulum remoue, nareq; alembici obstructa sublima. Sublimatam argento eliquato misce, agitans cum bacillo ligneo, ita vt tres portiones ordine infemines. Si nigrescit argentum, magisterio coloris per coctionem in solutione tartari & salis, reëctifica.

(Eiusmodi apparatus requirit sophistica potius argenti tintura, quam elixyr rubeum; estq; diligenter attendendum, ne dum sonitum corrigere volumus, substantia duriciem & fragilitatem inducamus.)

Sal fusus.

Salis in igni stridor tollitur per tostionem, & effusionem, unde sal fusus appellatur. Soluitur in vino albo. Filtratur, & que ad clarum. Coagulatur. Coagulatus in catino testaceo operto ad ignem funditur fortiter. Fusus effunditur in conum, vel fistulam, aut canalem fusorium. Ille est sal fusus.

Eodem artificio corrigi & salis petra stridor potest.

Nonnunquam & mistione opus est, ut pukis pyrius chrylocolla, & butyro debite mistus, in globis mittendis non tonat. Sonus huius intenditur aëto halinitro: aut etiam maceratione in aceto, &c.

Quæ præ mollietie sono carent, induranda sunt figendaque, ut plumbum, hydrargyros, bismuthum, stibium, &c. donec sonorem metallicum acquirant.

*Hic itaq; se-
dem habet
ars fistula-
rū, & omnis
generis in-
strumento-
rum.*

Ligna attenuantur in asseres: humida siccantur: alia etiam forma externa mutantur è plana in concavam, &c. Ita sunt plura magisteria quæ debita receptione & accommodatione sonos intendunt, & multiplicant, veluti per tubos & concamerationes, &c.

(Hinc Baptista Porta docuit instrumentum cminus audiendi, sicut per spiru muscoru cilia è longinquo aciem iuuant; suadens nempe fieri compagem quandam sinuosam instar auris asinina, è vasto introitu in acutum desinentis, & per multos anfractus concavos sonum multiplicantis.)

TRACT. I. CAPVT XIX.

De magisterijs substantiæ, vbi primum de metallorum transformatione.

Magisterium qualitatis ita fuit. Sequitur magisterium substantiæ, cum substantia, quæ est per se, remotis saltem sordibus, tota mutatur, absque notabili quantitatis, quoad fieri potest, iactura.

Ita enim differt magisterium hoc ab extractione, quod occupetur in toto elaborando, scopo sui primo & per se competente, absque extractione essentia. Et licet interdum separentur, aut componantur partes, vel etiam aliquid obiter secedat, aut ratione vsus negligatur; tamen non desinit esse magisterium, quod requirebat elaborationem totius in substantia.

Magisterium substantiæ fit vel genesi, vel catalysi.

In Genesi est cum ex substantiam habente fit aliud vnum. (Ita enim, voce geneseos iam docendi causa utimur, quanquam alias etiam generatio fit cū ex uno fiunt plura, quæ tamen διάκρισις, seu διάφορις & corruptio quadam est potius, licet nomine corruptionis abstinendum sit in doctrina huius magisterij, quæ nobilis quid in substantia quaritur per exaltationum ingenia.)

Et est duplex: transformationis scilicet & compositionis: (ita enim natiuram ars imitatur, dum aliud facit vel transmutando, ut fit in elementis, vel symmixti, ut in mistis.)

Magiste-

Magisterium geneleos in transmutatione est, cum simpliciter ex uno fit alterum re analoga (*sensymbolica*) ad aliam substantiam transmutata. Et id quod transmutatione factum est, nobilius est, siue natura per se spectata, siue vsu. (*Itaque hic etiam à Physica hac ars discedit, cum illa simpliciter substantiam in simplici generatione spectet, hac verò etiam vsu, ratione cuius res exaltari dicitur, quamquam id Physicus appellaret non substantiam, & modum eius corruptionem seu generationem secundum quid.*)

Transit autem alterum in alterum, vel seruato genere proximo, vel mutato. (*quoniam alias Physicum sit contraria genere conuenire & materia, unde & motus è contrario in contrarium non debebat facere heterogeneum, nisi generatione æquiuoca, sed non semper id est proximum.*)

Genus proximum seruatur, cum species in se transmigrant, eidem proximè subiunguntur, ut cum ex elemento fit elementum, veluti ex aqua aër: Item ex lapide lapis alius, ex metallo metallum, ex argento aurum, &c.

Variæ sunt eiusmodi transmutationes: (*Nam in tota natura falsissimum est, quod aiunt quidam, species rerum non transmutari, vel ipsi coquis indies videntibus ex aqua fieri aerem, ex pinguibus aereis ignem, ex ligno cineres, ex caseis vermes, ex his muscas, ex melle formicas, ex ono auem, ex puribus varias bestias, &c.*) Sed maximè excellunt transformationes metallorum, & gemmarum, quoniam non omnium nobis in tanta rerum vastitate abstrusitateque & circumstantiarum varietate sit possibilis, nec quoduis migret in quoduis.

In transmutatione metallorum pro scopo est absolute quidem, id quod præstantissimum est, aurum scilicet, postea verò etiam argentum, & tandem reliqua quæ nobilitate excellunt transmutandum. Et est in metallis èd faciliior transformatio, quia inter se principio proximo (*Mercuriali scilicet liquore & halitu sulphureo coagulante*) ambigunt, & distare videntur non tam substantia, quam accidentium absolute: unde & in natura eadem massa metallica diuersas habet partes, quarum perfectissima est aurum, aliæ argentum, plumbum, ferrum, &c. quæ exeunt in sua forma imperfectionis per segregationem. Studet autem artifex inuenire differentiam & gradum imperfectionis, eaque introducere quæ desunt, seu gradationum modis, seu mistura. Eligit ea quæ natura dedit optima & purissima: alia, quæ ad èd sunt impura, & degenerarunt, ut oleum & operam sit perditurus, omittit.

Perfici potest transmutatio in omnibus metallis, atque etiam hydrargyro, & quæ ad hunc reduci possunt communiter ad aurum vel argentum, &c. si ad communem materiam, mercurialem scilicet liquorem redigantur, & ut in natura sit, anima sulphuris afflante coquantur figanturque: (*quod sulphur ad aurum ex auro producendum est, & viribus actiuis ad seminalem vim effectiuamq. naturam exaltandum, quo materia motum ad simile addat*) Ad argentum sumitur ex argento, & sic de alijs, licet non facile instituat in alia

transmutatio, quod in optimo maius fiat opere precium, reliqua aliàs abundent, agente foris calore determinato in matrice sua seu vase disposito, vsq; ad tempus suum. Sed hæc mutatio recidit ad heterogeneam, explicaturq; in hydrargyri in metallum transformatione.

Alia communis ratio est per proiectionem elixyris perfecti super metallum eliquatum. Tunc enim ingressum præbet, & mercuriali liquori consistentiam obtinet simile, assumitq; ex eo mutandum id quod dispositum est. Vix mutat totum vndiquaque, cum partes diuersimodè coctæ insint, nisi prius ad homogeniam exactam, per gradationes, depurationes &c. sit redactum. Si ergo totum non est vndiquaq; mutatum, segregatio instituenda est, & pars nobilis ab ignobili separanda, quod fit per fulmen, aquas fortes & similia.

Quæ metalla igniri possunt, in laminas ducta etiam illo puluere consperguntur, vel si in oleum aut liquorem sit redactus, in eo extinguuntur, aut nutriuntur.

Ex quibus patet non semper necessariam esse in primam materiam solutionem, quopactò & P I C V S ait, se vidisse trium horarum spacio ex luna factum solem, nulla precedente in mercurium conuersione.

Sunt porro etiam peculiare conuersiones singulorum ab auro vel argento desciscientium.

ARGENTI IN AVRVM SPECIALIS conuersio.

Argentum optimum ab auro deficit fixatione & colore, cum quibus coniunctum est pondus (*Teneritas enim substantia & dilatandiratio conuenire debet, quæ si nondum adest procuranda particulatim est, quemadmodum alia in quibus defectum patitur*). Itaque si commiscetur cum medicina fixa poderosa, rubea, perfectionem auri æquat. Talis autem est aliqua earum quæ supra sunt dictæ in coloratione per proiectionem, ut rubedo stibij fixa, præcipitatus fixus, sulphur, vel auripigmentum fixum, aut horum olea fixa, &c. Attende verò ingressum fieri melius & constantius, si illa cum auri calce vel liquore fuerint contemperata. Quod si argentum imperfectius occurrat, elaborandum est donec perfecti notas adipiscatur, eo ordine, ne posterior opera irritam faciat priorem, quam particularem transmutationem nominant.

Duo enim sunt particularia, unum in argento, alterum in hydrargyro, sed plerumque tam ardua est perfectio, ut nihil fiat nisi sophisma, quod vitæ cupientes philosophi, potius commendant uniuersale magisterium, in quo una medicina perfecta omnes nota absolutionis compleitur. Illo autem pertinent medicina primi & secundi ordinis apud Gebrum.

Alius modus: Scobem argenti eliminati asperge tessellis cinabaris fixi
(plæ-

(plurumque coquunt in lixivio fixatorio, & allinunt album oui, quo fidelius be-
reat limatura) & reuerbera: vel strata vicaria vnà cementa. Inuenies argentū
nigrum & spongiosum. Abrade hoc vel collige, & excoque in plumbum in
testa, excoctum fulmina, fulminatum per quartationem segrega. Inuenies
aurum. Potes eundem puluerem etiam addito borace & auripigmento fun-
dere, fusumq; aqua forti explorare. Si quid non fixum adest, id reducito, & i-
terum cum cinabari cementa, donec totum fuerit mutatum.

Hac opera simul conficitur argentum à cinabari, de quo suo loco. Sunt au-
tem huius testes fideles Picus Mirandulanus, Baptista Porta, Hieronymus Ru-
bens, &c. Videturq; idem etiam innuere Dornesius, dum ait, cinabarinū mederi
pudori philosophorum de lapide, &c.

Hunc finem spectare gradationes Paracelsicæ videntur, ex quibus hæc
non est ignobilis:

Sublimati fixi libra, florum Veneris, florum martis, sulphuris, stibij, sin-
gulæ vnciæ misceantur pro puluere cementi: (vel in aquam soluantur, in qua
maceratur argentum) cementa cum argento in reuerberio. Regulum
malleo extende, denuoq; cementa, idq; quoad satis est. Adde tertiam auri
partem, (ad rubedinem summam cementati) & vnà fulmina. Misturam quarta,
si quid nondum fixum est, redde operi.

Attendendum est, ne fragile euadat argentum, & ut illi flores summè depu-
rati & fixi, penetrantesq; sumantur. Loco auri accipitur item eius tinctura, vel fer-
mentum, & incoquitur argento cementato in testa per colliguesactionem. Loco fi-
xi sublimati vtile sit cinabarinū fixam aut præcipitatum ponere fixum, &c. Alij
Iunam cum triplo mercurio amalgamant ad ignem. Duas partes denuò abstrahūt, per fulmen
Addito parisalis am. & sulph. reuerberant ut eleuetur mercurius per horas duas.
Argentum hoc coquunt in duplo aqua destillatæ ex vitr. Rom. p. j. chalcitidis Cyp.
p. ij. balinitri triplo, eruginis p. iij. cinabaris sexta. Coctio durat diem naturalem:
tandem aucto igni aqua tota auferretur, caput mortuum reducitur cum chrysocollo.

CVPRVM, FERRVM, STANNVM, PLVMBVM, in aurum & argentum.

Amalgamantur cum hydrargyro, & proiecto elixyre auri in hoc ab-
eunt. Alia ratio est, cum calces reductiles miscentur medicinis rubedi-
nis fixæ per minima. Postea adiecta tertia auti parte, reducuntur. Eadem
etiam nutriuntur aqua aurata, tandemque cum auro reducuntur, vel in
hac crebro resinguntur, aut commacerantur in pulcem, quæ reducitur
per fluxum. Nominatim ferrum & cuprum cementantur cum calcibus
& tincturis rubeis fixis, quales sunt ex auro, stibio, præcipitato, corallino
fixo, & similibus: inde fulminantur cum auro, & aqua forti comprobantur.

Eadem

Eadem est ratio mutationis in argentum, si pro auri medicinis sumuntur argenteae, quales sunt elixyr argenti, aqua argentea, quam Dianam nominant, sublimatus fixus, &c.

Plumbum peculiariter in aurum transire scripsit Lagnouerus in hunc modum: Redige plumbum in mercurium, affunde ei oleum solis (est aurum potabile per aquam fortem) colloca in phiola in arenam per gradus ignis, ita ut ad medium vsq; sepelias, donec fiat materia cinerea. Postea immerge profundius aucto igni per horas quatuor, donec citrina euadat. Tandem penitus obrue, aucto que igni fige. Fixum reduc cum borace, & aurum erit.

*Vide c. li. 5.
magia.*

Stannum in argentum mutat Porta, peculiari hoc modo: Calx stanni maceratur aceto, & soluitur, coagulatur & reducitur per plumbum in coppella. Argentum ait plumbo innatare: iniectis pilulis ex calce & sapone ad fundum demergit, quod fit etiam per salem petrae, & sulphur. Inde procedendum est ad fulmen.

Verum hoc argentum esse non potest, sed dumtaxat stannum induratum: quod tamen euadit ad malleum fragilius. Et solet promtè calx inter reducendum vitrescere: vide ergo an non potanda sit prius aqua argentea. Eiusmodi occultationes occurrunt & in aliis. Non temere periclitari quenquam iusserim, sed nec ausim ex arte exturbare, quæ tantis artificibus placuere. Fruatur qui potest, & interim ad vniuersale illud maximè decantatum peruenire studeat.

FERRI IN CVPRVM MUTATIO.

Scobs ferri minuta maceratur in aqua vitriolata, aut in ea coquitur, donec ad constantiam coloris & teneritatis peruenerit.

Aliter; Florum æris (*ærginis*) vitrioli, salis ammonij quantitas analogam commiscetur, ut fiat puluis, qui coquitur in aceto forti per mediam horam. Inde statim immixta ferri limatura vnà coquitur: cum respondet color & consistentia voto, reducitur.

Paracelsus ita etiam aliter: Scobs ferrea libra vna, hydrargyri se libra: ponuntur in lebetæ ferreo, & affusis aceti mensura, vitrioli quadrante (vnciis tribus) salis ammonij fescuncia, coquuntur cum continua agitatione per lignum. Si deficit acetum, instauratur adiecto etiam alio chalcantho. Inter coquendum quod è ferro in cuprum abiit, irrepit in hydrargyrum, qui post horas 10. vel 12. separatur expressione per corium: reliquum diuaporatur, scobs reducitur.

Aliter ex Porta: Fusæ ferro asperge sulphuris viui paulatim quantum possit capere. Effunde in virgas, eritque friabile: solue aqua forti in calcem, quam reducito.

Cementantur etiam laminæ ferreae cum vitriolo calcinato, vel oleo vitrioli restinguantur.

Quinegant metallorum transmutationem omnem, hinc euidenter redarguuntur. Vulgo enim constat hac mutatio per aquas vitriolatas, & ad montem Carpathum Vngariae solennis est illa conuersio, cuius descriptio sic habet:

Aqua ferrum corrodens est ad Smolniciam, quod oppidum ad arcem Zepu- Georgius
Vuernherus
liensem pertinet, intra montes, unde quondam metalla eruta sunt. Extrahitur aut de Vngaria
haustro, quod ab aqua supernè illabente impulsum, circumactum & tractu funis, cui aquis mirā-
implicati sunt crebri nodi coriacei, implet fistulas, per quas funi meatus est, quibus
adiuncti canales effusam aquā excipiunt & emittunt sub diū in alueolos in terrā
defossos, quibus ferrū siue vetus siue nouū imponitur. Quae minora sunt ferramēta,
cuius adeduntur. Solea ferreae equi cōsumitur intra horas 24. Quae vero sunt cras-
siora, qualia sunt quae in vicini montis ferrariis hunc in vsum fiunt: postquam per
aliquot dies aqua immersa iacuerint, ceu limo quodā obducuntur adesa, eoq; statis
temporibus abluuntur, & purgantur, ut in id quod superest ferrum, aquae vis effi-
caciū penetret. Quod pereiso ferro manet luto simile, cuprum est, (ipsi cementū vo-
cant) id in fornacē conflatur in massam, & deinde per aliam fornacem eliquatū sit
purius & purgatius, & ad omnes vsus non minus utile, quā quod sit ex metallo cu-
ius multa sunt fodina eo in loco. Non dubium est autem quin aqua hanc vim a ve-
nis metalli trahat, praesertim a pyrite ariā, &c. Parac. in Chir. mag. Ferrum in cu-
prum, Venerē in Saturnum mutari nemo est qui ignoret. Idem Agricola, Baccius
& alij testantur: & nominatim Agricola modum exponit duplicem quorum vnus
est per aquam Smolnicensem, aliter per Chrysulcam veterem.

Ferrum in plumbum mutare docuit Paracelsus, nempe fieri id. si quis scobem
ferream cum aequali fluxu, eoq; optimo in catinum iniectam ad fornacem anemīā
reuerberet, cemētēq; ita per horam sine fusione, tandem verò igni fortissimo bene
fundat. In catino per se refrigerato inueniri ait regulum plumbeum in imo.

Ferri in stomoma seu aciem transmutatio poterit fortē etiam annumerari
mutationibus in qualitate, sed cum species sint ut numeri, & quidam diuersas spe-
cies esse dicant: huc referatur. Ferrum durum, ductile ante folles cum fluoribus eli-
quatur acri igni: Liquatura agitur saepius, ut ferrum mollescat ut massa panis.
Masa illa extracta dilatetur super incude, perfundaturq; frigida in eam proiecta.
Frangatur malleo: fragmenta cum noua materia recoquantur, agaturq; ut prius,
& fiet acies.

Idem & cuprum vertit in plumbum hoc modo: Hydrargyri sublimati, ar-
senici fixi aequales miscentur cum eliquato cupro, ut fiat corpus album instar argēti.
Hoc granulatur, additur par quantitas fluxus reductorij. Cementatur primum si-
ne fusione, post funditur: regulus exit plumbeus.

Regulus stibij videtur genus plumbi duri esse, saepe eum fundunt, & restin-
guunt in aquis, succisq; mollientibus, vel pinguedinibus, donec plumbi acquirat
molliciem postea verti in stannum elutione potest.

Nam plumbum in stannū transit, si saepius calcinetur, vel granuletur, elua-
tur lixiniis salium, vitrioli, &c. & redacatur. Testes sunt Agricola, Paracelsus, cū

omnibus Chymicis metallicisq; peritis. Potest & cementari in laminas ductum, perstrata vicaria cum sale ammonio. Cementatum funditur, idq; repetitur, cementatio sit pro plumbi natura, & mollicie. Transít & stannum in plumbum, calcinatione crebra, & in reductione observato igni conveniente, sine tamen lotionne, ita infuscat. Potest etiam feruens restringi aquis mollientibus.

Ita metalla in se transcunt mutuo.

Gemma in se transmigrant potissimum accessu tinctura, induratione, coloratione, &c. de quibus suo loco.

Natura quoque docuit, quomodo species chalcanthi in mutuas transcant, observatore Galeno. Sory enim in chalcitin, hac in misy transformatur, cum videantur non tam substantia, quam colore & partium crassitie tenuitateq; differre.

Eadem ratio est & sulphuris, quanquam & huius species credantur substantia indistincte esse, & tantum magisterio colorationis transmutari, dum è citrino sit nigrum, vel epaticum, vel rubeum, &c.

Cuiusmodi transmutationum exempla non in mineralibus tantum occurrunt, sed & vegetalibus & animalibus.

TRACT. I. CAP. XX.

De transmutatione ex genere diuerso, vbi primùm de his quæ per genesin & nutritionem naturalem fiunt.

TRansmutatio heterogenea vnus in vnum est, cum id quod per transformationem euadit, alius est generis ab eo ex quo est transmutatum.

Huius immensa varietas capitibus quibusdam distingui potest. In primis insigne est artificium transmutationis, in quo natura seminali, & nutritiua potentia vtuntur artifices, atque ita commissis agentibus cum patientibus ex genere diuerso aliud producant.

Et sit hoc in genere animalium, plantarumq; non tantum, sed & mineralium, in quibus & ipsis est seminalis quædam virtus.

Hoc modo commissis asino & equa gignitur mulus, equo & asina, hinnus, mulus item ex tauro & equa, musmus ex caprea & ariete, hybrides ex sue sylvestri & domestico, cinirus ex oue & hirco, &c.

Huius loci est, cum ex equo in stagnis putrefacto producuntur anguillæ, vel in sicco crabrones, è cadauere leonis, vel tauri, apes, è melle formicæ, è luto variè disposito ranæ, mures, lumbrici terræ, &c. Ita ex putredine lignorum emergunt colli, in mari etiam vermes, è quibus postea genus anatum, quod sit item ex fructu quodam in mare decidente, ita conchyliæ ex lentore marino ollis demissis excepto, &c. Quæ omnia etsi etiam aliàs simpliciter per naturam fiunt, tamen ad artem transmutatoriam transcunt, accommodatione artificis ingeniosa: quo pacto Virgilius arti ascri-

asscripfit instaurationem apum, & licet natura aliàs putrescere res possunt, tamen artifex ad putredinem eas disponere potest, & certis limitibus gubernare, vt celerius melius aliterue proueniat quod futurum est, & esse hinc aliquam vim artis, certum est. Natura enim principium duntaxat seminale præbet, si iam artifex dispositam materiam, locum, calorem, regionem, &c. adhibeat, accessu nutritionis ex certo succo, producere certa forma & vi instructam, rem potest. Itaq; vinū facit ex aqua, mediante vi seminali in semine vel propagine vitis, quam postea nutrit & educit artificiosè. Ita ex omni profert volucres etiam absq; incubatu, solo calore disposito administrato.

Neq; tamen id in omnibus fieri potest, nam in homine, & grandibus bestiis destituitur aptis locis, aliisq; necessariis, et si semen eorum habeat. *Vide Arist. de terrigenis & Casalpini.*

Hac arte alienis locis & temporibus item vti potest, vt ex succo & terra aliena vel ipsa hyeme educat per semen varias plantas, &c.

Ita ex oleribus aliisq; cibariis producit carnes, lac, sanguinem, ope nutritionis, in quo artis opera spectantur, potissimū circa peculiare vires, quas inducere potest. Certum enim est nutrimenti vim in nutrito quodammodo seruari: vt veneno nutritæ puellæ, venenatos spiritus, sputa, aliæque habent: capræ scolopendrio pastæ, lac præbent scolopendrium: vites Theriacali succo certa arte nutritæ, uvas & vinum præbent Theriacale, &c. Incidit autem hoc magisterium cum superiore, quo occultas qualitates diximus mutari.

Nec est nulla hic solis & lunę periodorum obseruatio, quanquam magica superstitione Chymicus naturalis debeat abstinere. Ita in conchyliis lunæ incrementa & decrementa prodesse aut nocere deprehensum est. Qui fungos arboreos producere cupiunt, aquam decoctionis fungorum, aut similem arboribus aspergunt, luna ad plenum properante. Ita Tarentinus fermentum aqua relolatum, caudici populi nigræ prope terram conciso affudit, & fungos ægiritas produxit. Ea arte & Dioscorides corticem albæ populi & nigræ per sulcos sternit stercoreatos, & fungos edules nasci curat, &c. Vide Portam, Aristotelem, Plinium, Dioscoridem &c.

In mineralibus compertum est, metallicos vacuum bismuthi venam è fodinis egestam apricasse aliquandiu, & postea argentum excoxisse. Eodem modo in scrobibus Styriæ ex succo ferruginoso producunt ferrum, ita ex locis vrina conspersis, gignunt nitrum, seu saleem petræ (vt vulgus nominat). Narrat Mattheus, in Ioachimicis lactem, succum è pendente specus parte destillantem, tandem in argentum coagulasse, quod ipsum monet artifices, eiusmodi naturæ succos, iam seminalem metallorum vim habentes, item posse in metallum verti, si porro regant naturæ impetum vsq; ad absolutionem.

Tales succi sape pro hydragyro vulgari habentur, mihi, cum debere ex aliis dignosci, & per digestionem manifestari.

De Hydrargyri & similium artificiosa in metallum
transmutatione.

Vbi non naturæ potissima virtus est, sed artis elucet industria, excellit transmutatio argenti viui, cinabaris, stibij & similium in metalla.

Argentum viuum variis modis in metallum coagulare, & figere docent artifices. Eo autem nomine designatur primum succus ille mineralis, de quo in præcedente capite, qui est proxima metallorum materia, & nulla re eget, nisi afflatu sulphuris dispositi ad coagulandum, in calore & matrice debita. Postea mercurius artis, quem ex metallis educunt, quem eodem modo reducere possumus, ut priorem coagulamus: sed & in aliud metallum transformare, eo modo quo & vulgaris mutatur. Et de tali Picus ait, se sæpe vidisse mercurium plumbi & æris in aurum & argentum transformari.

Paracelsus item inquit: Mercurius Saturni vel Martis cum suo Realgare in reuerberio calcinatur. Regulus reductus abit in perfectum metallum.

Tertio loco est argentum viuum vulgi, quod Plinio est hydrargyrum.

Lib. 33. cap. 8. Distinguit is inter argentum viuum & hydrargyrum hoc modo, ut dicat illud esse vomicam liquoris æterni, lapidis eiusdem in venis argenteis Hispania inuenti, quod venenum sit rerum omnium: exedat & perrumpat vasa permanans tabe dira, cuius usus sit in repurgando auro, & ære inaurando, &c. *Cap. 8.* Hoc ex minio secundario excoqui aut parari ait, dum vel minium æreis mortariis pistillisque ex aceto teratur, vel patinis fistilibus impositum, ferrea concha caliceve coopertum argilla super illata, dein sub patinis accensum follibus continuo igni, atque ita calicis sudore deterso, &c. Hodie inuenitur in cadmia argentifera, quam cobaltum nominant, è qua exudat, aut etiam excutitur, vel excoquitur è sua vena, veluti cinabari natua. Nonnunquam & in lacus confluit, unde exhauritur. Inuenitur & in fluminibus, cloacis, &c. Fortè illud est liquor ille lacteus Mathesij, & potestate argentum, hoc argentum viuum vulgi, &c.

Hoc autem argentum viuum interdum solitarium est, interdum metallis mistum, veluti cupro, ferro, plumbo, stanno, atque ita ad transmutationem venit. Huius ratio primum hæc est:

Mercurij purgati partes mille in catino incalescant, donec incipiant fumum emittere. Hoc apparète, elixyris rubei perfecti partem vnā rubræ æræ inclusam projice, & tecto catino ita ad ignem aliquantisper sine: ubi coagulatum senseris, follibus ignem intende. Sine refrigerare, & massam explora ad malleum, num respondeat naturæ auri. Quod si fragilis est,

est; adde plus calcis &c. Notandum est quod pro fortitudine elixyris plures paucioresve partes mutantur. Est quod septem, est quod decem, centum, &c. partes duntaxat transformat, prout perfectum est, vel minus.

Fit autem per rubeum elixyr aurum, per album, argentum; ex quouis mercuriorum genere. Solent tamen artifices ad aurum immisceere scobem ferri: (hinc est pugna Martis, der Ritter Krieg) ad argentum verò stannum. Neque verò elixy ingressum habet, nisi prius sui generis metallo mistum.

Arnoldus: *Si non mīscēs de ipso corpore super quod vis facere proiectionem elixyris, (vel in elixyr) & non mitgas, non diliget corpus spiritum: Lullius: Super quale corpus vis proiectionem facere, debes in eo ponere; item pone de eius spiritu in elixyr. Paracelsus: Per unionem mercurij cum metallis vsiant fluxa, multa paramur elixyria ad metalla transmutanda, &c.*

Itaque non tantum materiam transmutandam, de bito modo componendam monent; sed & ipsum elixyr cum calce eius metalli millecupla, unde est extractum.

(Elixyris istius veri loco, aliqui talem concinnant liquorem aut pulverem, (nam utrumvis fieri potest) salis nitri, & sulphuris vini quantitas aqua in vitro calcinatur ad albedinem. Adijcitur par pondus salis ammonij, & una teritur, trita mistaq; sublimantur per gradus. Sublimatum remiscetur capiti suo mortuo raso, iterumque eleuatur, idq; repetitur sexies, vel quousque figantur. Sed non semper reddendum fecibus sublimatum est. Sufficit si a tertia vel quarta sublimatione per se sublimetur, atq; semper pars fixa in fundo parti volatili iungatur, donec & hac sit fixa. Trium hoc postea soluitur per deliquium. Liquor stillatur super ducatum aureum, ut fiat oleum seu liquor oleosus, quem coagulant. Coagulo illo aiunt mutari hydrargyrum in aurum.)

Modus alius est per aquas aureas vel argenteas, quibus figitur in aurum vel argentum. Praxis præscribitur huiusmodi secundum Mizaldum. Cinabaris tres uncia, vitrioli Romani libra, salis nitri selibra, destillatur aqua fortis, eaque triplex. In media quæ exit, soluitur argentum. Solutio proijcitur super hydrargyrum, & dicitur coagulare in argentum.

(Sed nisi figatur, paruum est opera precium. Potest id fieri aqua sepius abstracta & reddita; & tandem addito argento cum quo reducatur in metallum, nisi manelis coagulatum hydrargyrum debere nutriri ista solutione, & postea cum argento per boracem reduci.)

Alius modus eiusdem operæ: calx argenti miscetur pari præcipitato. Mistura imbibitur aqua aurea, vel argentea (pro scopo transmutationis) tanti ponderis, quanto est utrumque. Vase clauso digeruntur vnâ quousq; aqua sit imbibita, & incipiat materia sublimari. Sublimata cum est, inuertitur vitrum, finiturque in alteram partem denuo eleuata, quæ opera repetenda est, donec fixa maneat. Fixæ affunditur aqua noua, & proceditur vt

*Nota: Aliq
ita ad argē-
tum: Rec. a-
qua fortis ex
vitriolo &
sale per. Enc.
A mercurij
ter à sale &
prius vitriolo, &*

quarto per
se sublima-
ti, argenti
pari calcina-
ti binas un-
cias, &c.
Sublimatur
ter à vitrio-
lo & sale,
quarto per
se.

prius donec facta sit purpurea. Huius pondus certum pro libitu reducitur per boracem in argentum, i. quæ addita portione argenti ut sit præstantius. Retiduum augetur accessione hydrargyri sublimati à vitriolo & salibus, facta imbibitione per aquas argenteas, aureasve ut ante. Aurea aurum profert, argentea argentum. Si tamen aurum quæris, præcipitatus corallinus sublimato substituendus est, & pro calce argenti, calx auri sumenda.

Est & cum hydrargyrum odore saturni induratum figimus in metallum sui generis, quod argentum repræsentet, vel etiam addita aurea tinctura aurum. Paracellus autor est, per sulphur hydrargyri eundem coagulati, fierique metallum malleo extensile, quodque igniri queat.

Redigitur & in turbith fixum corallatum per aquarum fortium cohibia. Postea cementatur cum pulueribus fixatorijs debito ignis gradu, veluti leni per horam, post auctiore per horas quatuor. Inde excoquitur in plumbum & fulminatur. Cementum fixatorium Paracelsi tale est: Boracis uncia duæ cum dimidia, salis ammonij didrachmum, florum æris, florum croci Martis singulorum sex drachmæ, vitrioli calcinati, aluminis calcinati, hæmatitæ, boli singula didrachma. Trita miscentur cum vrina in pulcem instar coloritij, quæ mutuo sternitur cum hydrargyro corallino, &c.

Musetus ad
Monanij:
Merc. Sicis
sublimatus,
præcipitatur,
potabili potat,
& digerit per
octiduum dum
siccet. Deinde
imbibit oleo tar-
ta-
coagulatus
ri, iterumque
digerit per
octiduum. Postea
reducit. Si non
sal tractabile
istis
& penè fixo
modis sit
metallum;
augendum
auri vel
argenti
additamentum
est. Notandum
est in
mutatione
hydrargyri
in metallum
plerimum
momenti
esse in
vitriolo
&
sulphure,
qua tria
videntur
ad
constitutionem
eorum
concurrere,
& potiores
tri-
cum
exigua
buerim
vitriolo,
quod
etiam
in
sulphure
inesse
arguit
acidus
spiritus
qui
inde
e-
aut
poderis
ducitur,
nihil
differens
ferè
à
spiritu
acido
vitrioli.
Est
tamen
etiam
in
vitrio-
lo
sulphur,
quod
arguitur
oleo
dulci
quod
egreditur.
Præterea
e
singulis
ferè
me-
tallis
vitriolum
educitur
promtius
quàm
sulphur;
&
in
vitriolo
vis
est
qua
fer-
quantum
Se-
rum
in
cuprum
transit.
Est
&
fixatorium.
Vnde
cum
hydrargyri
figitur
ba-
lis
tribuere
litu
metallorum,
cum
vitriolatum
&
sulphureum
esse
consentaneum
est. Ita-
que
sit
tquam
materia
metallorum
à
vitriolo
&
sulphure
sale
quæ
sepius
subli-
metur,
&
postea
cum
his
ipsis
cementetur,
ad
metalicam
naturam
aptior
evase-
rit. Peruntamen
dirigendus
est
ad
certum
metallum
per
fermentum
auri,
vel
argenti,
alteriusve
quod
facere
consilium
est. Ars
nihil
promittit
impossibile,
sed
accedat
industria
&
exerci-
tatio
provida.)

(Eiusmodi mutationem dixerim fieri in metallicam quandam substantiam, seu metallum sui generis quod ad aurum vel argentum accedat, nisi artificium noueris vera transmutationis. Ita Lagnouerus præcipitatum oleo solis seu auro præcipitatur, potabili potat, & digerit per octiduum dum siccet. Deinde imbibit oleo tartaricoagulatus, iterumque digerit per octiduum. Postea reducit. Si non sal tractabile istis & penè fixo modis sit metallum; augendum auri vel argenti additamentum est. Notandum est in mutatione hydrargyri in metallum plerimum momenti esse in vitriolo & sulphure, qua tria videntur ad constitutionem eorum concurrere, & potiores tri- cum exigua buerim vitriolo, quod etiam in sulphure inesse arguit acidus spiritus qui inde e- aut poderis ducitur, nihil differens ferè à spiritu acido vitrioli. Est tamen etiam in vitriolo sulphur, quod arguitur oleo dulci quod egreditur. Præterea e singulis ferè metallis vitriolum educitur promtius quàm sulphur; & in vitriolo vis est qua fer- quantu Se- rum in cuprum transit. Est & fixatorium. Vnde cum hydrargyri figitur ba- lis tribuere litu metallorum, cum vitriolatum & sulphureum esse consentaneum est. Ita- que sit tanquam materia metallorum à vitriolo & sulphure sale quæ sepius subli- metur, & postea cum his ipsis cementetur, ad metallicam naturam aptior evase- rit. Peruntamen dirigendus est ad certum metallum per fermentum auri, vel argenti, alteriusve quod facere consilium est. Ars nihil promittit impossibile, sed accedat industria & exerci- tatio provida.)

CINABARIS FACTITIA IN

argentum.

Hydrargyri transmutationi vicina est cinabaris factitiæ conuersio. Cū enim facta sit ex sulphure & argento uiuo; sulphur autem cum vitriolo vim habeant metallicam materiam figendi, quæ postea ad certam formam proficit seminali sua virtute; parum admodum differt hoc artificium à præcedente, vbi figebatur prius per aquas vitriolatas, vel sublimatione à vitriolo & sale; postea vi seminali adiecto metallo perfecto donabatur, quanquam aliquando & simul fiebat vtrumque. Hic autem fixus per sulphur est in quo tanquam matrice comprehensus latet: animatur autem & planè figuratur tum halitu vitriolato argenti, tum anima huius seu spiritu fecundo. Praxis hæc esto.

Hydrargyrus purus cum puro sulphure sublimetur in vsus, seu cinabarim. Hæc fracta in tessellas, includatur sacco; & suspendatur in ollam ad medium. In imo contineatur puluis vitrioli, aluminis, & salis tartari, vel etiam vitrioli solius. Subijciatur flamma, sinaturque cinabaris probè imbibere spiritum vitrioli. Loco pulueris sicci; potes vt tali lixiui: Aluminis vitrioli singulæ vnciæ, tartari vnciæ duæ, calcis viuæ quatuor, cineris querni septem, aquæ ferratæ quantum satis. Fiat lixiuium quo vaporetur cinabaris, vt ante dictum est, vel etiam in ipsam aquam immissa per manicam, ita ne attingat fundum & latera, sed in medio pendeat; coquatur donec probè figatur.

Exemptas tessellas macera per biduum in aceto in quo sit solutū chalcantum Vngaricum, vel coque ex oleo (sulphuris, &c.) Exicca coctas, & oblitās oui albo volue reuolueque in scobe argenti optimi subtili, vt vndique dense adhæreat: potes & includere argenti folijs, vel lamellis, aut murud sternere vt in cementis. Immitte in catinum fortem & vndique claudede. Claustris reficcatis inter arenas reuerbera per gradus ignis ad triduum, vel quousq; perfecta res sit. (Si enim egeris rudius, septem, aut etiam duodecim dies requires, vel mensem integrum.) Si tamen cineres placent præ arena; diutius reuerberandum est. Vbi spontè vas refrixerit, effringe id, & ab exemptis tessellis argenteum puluerem, qui erit niger, exuccus, spongiosus, per pedem leporinum cautè abstrahe. Ex hoc puluere aurum elicies, vt supra dictum est. Nam vt argenteus spiritus hydrargyro communicatur in sulphure concluso, ita vicissim sulphureus tingens & vitriolatus figens argento. Detergis tessellis adijce plumbum & in hoc excoque argentum. Massam fulmina, & argentum in copella remanebit.

Huius

Huius transmutationis autores sunt, Hieron. Rubeus, Picus Mirandulanus, Baptista Porta, Euchyon, Dornesius, quidam innominatus, & alij fortè plures. (*Illud tamen argentum quò foret constantius, figerem amplius per sua cementa, aut adijcerem tertiam natiui argenti partem, &c. Notabis autem ad eundem quidem scopum contendere dictos autores, veruntamen singulos nonnihil variare, veluti Euchyon ita describit: Cinabari affunde aquam fortem in qua argentum sit solutum, atque commacera, (vel imbebe ut moris est) destilla postea, aut quater, ut sic restet cinabaris alba. Hanc in tessellas fractam sternere nutuò, cum elimata argenti scobe, usque ad vasis (quod debet esse ferreum, vel ex argilla forti fundi plani) plenum sepeli in cineribus, & lentum ignem admove per biduum. Postea intende eum usque ad septimum; postrema nocte sit validissimus. Vbi refrixit, in plumbum excoque & fulmina. Nonnunquam etiam in oleo vitrioli per octiduum maceratur. Postea exiccatus pulvis immiscetur argento fuso ea quantitate quam capere potest. Reuerberatur in igni, ut supra, & tandem reducitur.)*

STIBIUM IN METALLUM.

Stibium adiectis ferri lamellis, sæpius funditur per salem petrae in regulum plumbeum, (*quem aliqui vocant marcasitam, & videtur parum differre à plumbo cinereo duro quod bismuthum nominant.*) Hic eluitur, & emolitur, ut supra dictum est, donec metallicam naturam perfectius fortietur. Nonnunquam immiscetur stannum.

Paracelsus autor est etiam crystallinum arsenicum mutari in formam metallicam corallinam, marcasitam.

Ita & colcotar subitò leuiterque fustum, deponere regulum cupreum, dicitur: (*hoc ipsum arguit efficaciter cognationem metallorum. Fit enim collocar ex vitriolo. Hoc educitur ex auro, argento, ferro, cupro, &c. Itaque illa per vitriolum abeunt in cuprum, & cuprum ipsum reciprocā mutationem sustinet. Collige postea hinc quoque quantam vim in metalla habeat chalcanthum.*)

Porro metalla omnia transformata in calces, quæ rediguntur in liquores perspicuos, atque ita planè in aliud quiddam, cum hinc reducuntur in metalla; posse autem reduci luculentè testatur Geber in commistionibus & repurgationibus metallorum, ad hanc classē recidunt.

(*Nonnulli promittunt & sulphuris in metallicam naturam transmutationem, per aquas fortes crebrò commaceratas, abstractas, & redditas. Sed indicauerim requiri metalli additamentum, ut animam metallicam accipiat, &c.*)

Molybdæna & lythargyros ex plumbo inter fulminandum facta, reducuntur in ipsum plumbum recoctione in sua fornace.

TRACT. I. CAPVT XXII.

De metallis in mercurium soluendis.

POST transmutationem aliorum in metalla, præstat cōuersio metallorum in hydrargyrum, quem artifices mercurium vocant, conformem nempe succum argento viuo vulgari. Fit hoc tum aliàs cum separatione sulphuris, pertinetque ad magisteria principiorum; tum totali conuersione, non aliter ac si calore funderentur ad fluxum, sed hoc non sine hydrargyro conuertente eorum substantiam sibi penitus analogam, in sui naturam; è qua tamen reducit, tanquam non mutata, sed occulrata in illo duntaxat fuissent. Id facillè est videre in plumbo, stanno, auro, argentoque: difficilior euenit in ferro, & cupro, propter horum terrestrem alienitatem à colcotaris, seu chalcanti copiam. Fit itaque ex metalli scobe, vellaminis, aut folijs & hydrargyro copioso, nonnihil attenuato & exasperato, aut quasi ab humiditate aliena exiccato, ita tamen vt fluorem retineat suum, amalgama, quod in sua digestionem relinquitur aliquandiu, & indies magis magisque terendo attenuatur, donec planè vna eadem aqua currens, licet tardius & cum cauda, euadat. (*Hinc etiam agnoscat talem mercurium ex tardo scilicet & caudato fluxu; sed & si per corium traijciatur, remanet aliquid metallica caloris; quæ item resistit in fundo, cum destillatur.*)

Hoc modo nominatim Bapt. Porta vertit plumbum in hydrargyrum. Plumbi & stannæ marcasitæ libræ singulæ, eliquantur; liquefactis & lignea rude permistis, infunditur duplum hydrargyri calentis, alio vase nempe calefacti, ne dissiliant frigido occurfu. Agitantur & permiscentur parumper, & postea illico in frigidam projiciuntur nec coagulat. (Nam aliàs à plumbi odore indurefcit hydrargyrus.) Ita reponitur totum & diuturnitate temporis fit fluidius. Nonnulli laminas plumbi vicissim cum sale sternunt, sepeliuntque in catino sub terra per nouendum, quo tempore vertatur in mercurium.

Apud Paracelsum eiusmodi est processus: laminæ metalli mercurio vaporentur, vt ad fragilitatem friabilem perueniant. Inde potentur adiecta pari quantitate eiusdem hydrargyri; & hic vicissim per sublimationem inde abstrahatur, reddaturque capiti mortuo & cum hoc conteratur quousque iterum vniantur. Sublimetur denuò repetito labore, donec ad candelam fluat metallum in star ceræ (*& hætenus est opus incerationis.*) Ponatur in digestionem humida, & diffuit in mercurium. Nonnunquam etiam reducit id metallum à quo mercurius sæpè est sublimatus, per bora-cem; atque item liquefcere ad candelæ ignem, &c.

Eodem modo, vel etiam per amalgamationem calidam, efficitur aqua

mercurialis philosophorum, quæ postquam sulphur (*mibi videtur colcoar nigro vicinius esse, cuius color facile per aquam fortem in rubeam lacertam transit, planè ad colcoar rubei similitudinem*) abstractum fuit, appellatur mercurius duplatus, aut lac virginis.

Meditantur artifices illud ipsum per aquas alias minerales, quas item appellant mercuriales, aiuntque subitò ijs conuerti metalla in hydrargyrum, (*G. B. Penotus nuper promisit de hac conuersione tractatum integrum*) sed hoc vix fiet sine separatione, de qua infra.

Affinis est huic loco reductio præcipitati simplicis in hydrargyrum, quanquam non sit metallum. Ea autem absoluitur per retortam, ex qua vi ignium agitur in receptaculum aqua frigida semiplenum. Potest & reduci per descensum si cum oui albo in globulos coniiciatur, vel destilletur, quo pacto Plinius docetè minio hydrargyrum confici. Nonnulli idem moliantur per acetum calens, in quo teratur diu.

TRACT. I. CAPVT XXIII.

Demagisterio vitrificationis metallorum & similium.

E pluribus rebus vitra confici & conflare posse, vulgaris est notitiæ, veluti sunt cineres, sales, & potissimum sodæ, seu kali, quam anthyllin vocant, lapides vitrarij, silices, crystalli, arenæ vitrariæ, magnes, varij lapides fodinarum, scorix, lythargyrus, &c. Potissimam autem operam vitri gratiâ artifices ponunt in metallis, & quæ vicinitate nobilitateve vsus ad ea accedunt.

Metalla præsertim imperfecta, calcinantur, reuerberanturque fortiter, donec fusionem vitrariam accipiant, humiditate nimirum tenaci ut plurimum absumta, idque studio non œconomix tantum iuuandæ, qui tamen finis gloriæ potius est, quàm necessitatis, sed & quod est præstabilius, ad gemmas formandas, medicinamque ampliandam.

Ex argento fit ita: soluatur aqua forti, calx reuerberetur forti igni, transiitque in vitrum smaragdinum.

*Pitrum sũ
ni assumtũ
purgat.*

E stanno fit: puluis vel calx huius per aquam fortem, aut ignes cematatorios cum sulphure facta, per triduum in fornace vitrariorum detineatur, ignibus validis vim addentibus. Euadit vitrum hyacinthinum. (*In libro manuscripto docetur confici ex calce addito borace de tartaro & ol. tartari, igni valido quidem sed tardo, aut etiam non valido. Calx stanni dicitur abire in vitrum aquosum, plumbi in citrinum.*)

E plumbo fit, si calcinetur per salem, vel granuletur sæpè: indeque vratur. Ex consequente fit & ex cerussa, minio & lythargyro, minio autem eo quod sandycem appellant, & de cerussa vsta faciunt. Ita & ex galæna, plumbagineque confici potest.

Cuprum

Cuprum vel in scobem redactum aut squamas faciliè vitrescit, vt notū est etiam figulis, qui eo vtuntur ad virides colores ollis inducendos, &c.

Ex consequente verò etiam possunt vitrescere omnia penè metallicā naturā habētia, & inter excoctionē eorum facta, vt scorīa, realgar & similia.

Horum naturam sal imitatur, sed forti eger fusione. Postea arsenicum, quod reuerberant, soluunt, solutum circulant in circulatorio arundineo per aliquot hebdomadas. Inde fit vitrum rubeum consistentia crystalli.

VITRUM ANTIMONII.

Stribium seu antimonium pro varijs scopis in varia transit vitra. Prima secundave fusione cum sale petrae statim potest vitrescere, si probè sinas liquefieri, & effundas in peluim. Sed hoc vitrum nigrum est primo aspectu. tritum erubescit. Aliquando si elotum prius diligenter antimonium est, etiam mox integrum erubescit. Vim habet diaphoreticam, potestq; inde extrahi tinctura rubea. Si sæpi⁹ vras calcinesq; vt spiritus infuscantes secedāt, etiam perspicuum & purgans, sed modò citrinum, aut aureum, modò rubicundum, modò subobscurum, ex parte viridescens, &c. euadit. Vidi & nigrum ferè, & cinereum adiaphanum, quod item purgat. Hoc si amplius elaboretur, tam mitescit vt saltem sudorem mouere possit.

Vitrum autem purgans vulgare, quanquam multis fiat modis (quiuis enim ferè sua nititur experientia & in re mutabilia admodum, ipse quoq; se mutat, ne cum alijs videatur consentire, sed aliquid præstantius scire) tamen hoc potissimum à peritis solitum est concinnari.

Stribium habens venas subtiles, oblongas, spissas, lucidas, in ruptura ad citrinum declinantes, abiecta parte spumosa, tritum in puluerem subtilem maceratur aceto aliquoties mutato, ita vt exiccetur irrigatū, irrigeturq; vicissim. (*Potest etiam elui muria aliquoties, & tandem aqua dulci, vt à fumis noxijs probè purgetur.*) Ita præparatum conijcitur in leberē quadrangularem fundi plani, vel ollam non vitratam (*potest ex argilla formari eiusmodi catinus planus quadratus*), vt tertia tantum pars expleatur. Locatur super tegulis cōstanter seu immobiliter, ita vt subtus adhibeatur ignis: (*fornax extemporaria ita componatur vt inferius sit focus, in summo lebes in morem reuerberatoria, vel fusoria.*) Administrari verò hoc debet sub dio, vt fumus in liberum exhalet aërē: (*vel si flores vnā expetis, dispone sub galeis vel ollis desuper imminenti-bus, aut modicè ad latus inflexis, quo possit fumus ingredi.*) Da ignem initio paruum, mox maiore. Sit ad manum rutabulum seu spatha, in extremo reflexa, prolixi manubrij, vt ea eminus vri possis. Hanc immitte in puluerē, & cōtinuò agita versaq; hinc inde, cauēs tibi à fumis sulphur. arsenicalib. hydrargyreis, qui solēt plerūq; vna esse. (*Vt sit tutior prabibe haustū vini in quo Zedoaria sit infusa.*) Agita donec cōcrescat in nodos. Tūc remoue ab igni, & à vase abrađe, tere iterūq; ad ignē pone, pcedens vt antè. Hūc laborē repete 10.

vel circiter, donec micantia corpuscula amiserint splendorem suum, nec amplius stibium calcinatum super igni scæteat aut fumiget, etsi prunis inspergatur: vel donec simile sit cineri subalbicanti (*alij: subrubicundo*) vel: funde illud & immisso bacillo ferreo explora eius vitrificationem, & splendorem, num videlicet transplendeat more vitri, colore rubente velaureo, prout placuerit. Quod si nondum placet, nec diaphanum est (*quanquam non semper perspicuitas curetur, modo compactum sit & veluti ferruginum*) redditur igni & agitur ut antè, donec signa quæ sita appareant, seu instar albi cineris euadat. Tunc etiam solet inter versandum subidò fumum emitte-
 re, eumque suppressere vicissim. Elue tunc aqua feruente tertium, ut sal secedat. Si quid innatat, abstrahe. Pulverem sicca super igni paruo. Huius partem vnam inijce in catinum fuforium ignitum, (*nonnulli addunt ad se-
 libram preparati stibij chrysocolle facititia semunciam, vel salis gemmei drach-
 mam*) funde fortiter, ut sit instar aquæ igneæ, neque tamen comburas. Ca-
 tinus autem sit tectus, stetq; super pedamento lateritio firmiter, cum mo-
 bili operculo, ut eo remoto inspicias num satis fluxerit. Si respondet iu-
 dicio tuo fluxus, effunde statim super peluim æneam, vel marmor circa o-
 ras obuallatum; & vitrum erit. Hoc si non pellucet ad habitum, tere, ite-
 rumque funde, ut antè, idque poteris vel secundo & tertio repetere, quo-
 ad placuerit. Ignem autem validum requirit fusio. Fit enim pertinax
 more aliorum vitrorum. Quò diutius in igni manet, eò rubicundiores
 accipit tincturam. Ita etiam diminuitur quantitas, ut ex libra vna vix super-
 sint vnciæ quinque. (*Quanquam enim ratio magisterij totius mutationem re-
 quirebat, eaq; fieri ferè poterat; tamen propter usum non curatur damnum.*) Hoc
 diaphoreticum euadit, si pulueratum maceres sæpè aceto, sæpèque fun-
 das: vel si læuor eius aliquoties abluatur aceto destillato; tandemque aqua
 pluuiæ, & rescicetur, non purgat vehementer nec vomitu nec aluo, ita ut
 pueris dari possit tutò. Inter fusionem dum fluit; nonnunquam scorix
 absistere solent; eæ semouentur, & cum sale petrx calcinantur iterum, do-
 nec liquefcere in cella queant.

(*Nonnulli inter duas ollas quater eliquant, & in vitrum fundunt. Aliqui
 fundunt cum sale petra, quem tunc potissimum addunt cum difficulter fluit. In-
 terdum ubi cineris faciem affectum est, inijciunt ad se libram stibij, chrysocol-
 le & crudi stibij singulas uncias. Alij saccharum candi immittunt iam fluenti,
 vel sale vulgare, &c. Est qui calcinat ad caniciem, donec non amplius fu-
 met. Pulverem macerat spiritu vini ad duos digitos affuso per horas 24. Spiritu
 per lacinias subtrahito calcinat iterum ter ut antè. Post adiecta vncia boracis
 ad calcem quæ est libra stibios superest, in catino cum peritiso operculo eliquat, de-
 spumat cum rubeo cupro & fundit. Si non trahet, denuò fundit. Cæterum illa
 collecta sunt ex descriptionibus quæ extant apud Matthiolum, Enonymum,
 VVeckerum, &c. Resucri quoque modum communicauit Zacharias Brendo-*

lius Profess. Iena, nonnulla etiam experientia suppeditauit, &c. Dosis granaria vel circiter. Tutius vacuat, si infusum & colatum ius detur, &c.

TRACT. I. CAP. XXIIII.

De magisterio lithoscos.

Magisterio vitrificationis affinis est mutatio in lapides, ex genere quodam alio.

Lapidescunt autem quædam per se, quædam in sinuante sese aqua marmorea, calcosa, gypsea, & similibus.

Metalla, præsertim ignobilia, in scorias abeunt lapideas, vt & stibium per combustionem in reuerberio. Sic plumbum in lithargyrum transit, quod conficitur concrematione, quam reuerberationem apertam nominamus, ex arena plumbaria, lapide plumbario, laminis plumbeis, mistura plumbi & argenti, mistura plumbi & auri, mistura plumbi, argenti & auri, semper tamen auro & argento saluis. Æs si mistum fuerit, vnâ plærumq; mutatur, &c. Est autem lithargyrus reductilis in plumbum.

Est hæc corruptio Physicis non generatio sed Chymicus eam petit propter vsum in medicina, potissimum externum, &c.

Lapidescunt verò etiam metalla excocta ad purum, si tempore diuturno sub terra contineantur, vnde aliquando nummi lapidei signati inueniuntur, quorum materia fuit metallica: ita & in venis tandem corrumpuntur. In aqua simplici seruantur diutius, vt testatur historia fontis Niderbronne in Alsatia, ex quo argentea & ærea moneta superioribus annis sunt extractæ, quas inscriptio indicat ab Antonio Triumuiro, ante natum Saluatorem fuisse iniectas, quam cuprum per se sit diuturnius reliquis ignobilibus metallis.

Nobilissima huius generis transmutatio metallorum in gemmas est, quæ fit illis calcinatis, & per aquam mercurialem, in succos resolutis. Praxis describitur pluribus infra.

Quæ lithosis per aquas marmoreas fit, communis est metallis cum lignis, coriis, ossibus, herbis, & similibus, inuenta quæ sunt vel integræ arbores, lapidifactæ.

Artifex Chymicus lixiuii calcosi faciliè rem imitatus fuerit, si ex usu sit, sed vtilius vel ex natura habentur. Et licet materiam gemmarum præbere possint, non tamen solet ideo expetitale magisterium. Ad morbos quoque externos præstò sunt alia, conducit quæ prior modus, nisi fortè ad caput vulneratum desideres lapidem argenteum, qui vix fiet priore modo, ad cor, aureum, &c.

Lapis Philosophorum res alia est.

Succi viscosi ingesta calce lapidea, per coagulationem faciliè transeunt in lapides ad vlcera & vulnera, fracturasque non inutiles. Et nonnulla talia

Vide de his Agric. in fine 7 fossil. Item Baccii de Thermis, & alios.

Potest etiam fodere & bi aqua sunt eiusmodi, & in Vngaria, Italia, &c. & aquas inde petere ad hoc opus, si tali magisterio eger.

ad gemmas quærentur, de quibus infra. Indurefcit etiam ipfa vifciditas per fe, digeftione ficca, lentaq;. Quædam ob acquifitam duriciem lapidifacæ dicuntur, de quibus in magifterio indurationis. Lapilli nominantur & fucci concreti ex aceto, fimilibusq;, de quibus fuo loco inter effentias.

Metallorum calces irreductiles, & quilibet alij pulueres terrei, etiam in lapides coagulari poffunt, per compositionem cum quodam glutinante. Sed & hoc eft fui fori. Sic cum aurei lapilli fiunt cum aqua forti, ad mercurium auri, alibi exponitur. Quæ incinerari poffunt mediante cinere lapidefcunt, vt in foda, &c. Hæc adeo poffunt in locum lapidum tranfmuatorum è metallis, aliisue, non tamen fine defectu ad vsum, fubftitui, fi quid tale requiritur.

TRACT. I. CAP. XXV.

De magifterio calcium.

Flunt porro per tranfmutationem totius heterogeneam etiam calces, croci, cineres, & fimilia alia.

Calx eft magifterium heterogeneum calcinatione effectum. Conftitiam habet interdum puluerulentam, interdum folidam, quæ tamen in puluerem redigi poteft, propter vinculum continuans abolitum. Nec raro cum puluere eft res eadem, artificibus interdum abutentibus vocabulo.

In effectione eius fcopi diuerfi funt attendendi, cum petantur aliæ ad folutionem in humorem, aliæ ad tincturam, aliæ aliàs, &c.

Et calces effentiales vocantur quæ per certa menftrua exaltantur, atrenuanturque ad summam subtilitatem, vt etiam folui in humore poffint, vel faltem fint ad vsum tenuiffimæ. Itaq; & effentia folent nominari. Tales funt materia liquorum, tincturarum, quintæ effentia, & aliorum arcanorum. Itaque & vna opera præparationes talium in liquoribus & reliquis docentur.

Calces funt mineralium potiffimum, in quibus excellunt metallica & gemmæ.

Vide vt difcernas inter metallorum pulueres, calces, crocos, flores, fanillas, fcineres, & fcorias, &c. Pulueres facile reduci poffunt in metallis & fimplicibus funt: calces difcefferunt longius à metallica natura, quanquam & hæc nonnunquam redeunt, &c.

Metalla perfectæ, (aurum fcilicet & argentum) in pulueres potius, quàm calces veras rediguntur. Itaque & pro calcibus frequenter funt Alcoholia per aquas foluentes facta, addita poftea reuerberatione, fed intra vtrificationem.

Quod si veræ calces vel cineres eorum petuntur, vitrificatio intercedit, aut solutio in liquorem, vel similia artificia.

Est una res quæ verè destruit aurum & calcinat, sed calcinatione occulta, nempe mercurius philosophorum per putrefactionem. Calx tamen inde emergens, alia habet nomina.

Imperfecta metalla tum corrosiuis calcinantur reuerberanturq; tum etiam ignibus suis comburuntur, vel mediâ per olea, liquores, vitra, &c. eodem perducuntur. Combustio item vel in solis fit, vel cum additamentis, vt sulphure, nitro, resinis, &c. Singulis autem plures modi pro vñibus diuersis conueniunt.

CALX AVRI.

Huius nomen sustinet plærumque eius puluis, factus per aquam regiam, aut cementum, quorum modum suprâ posuimus. Sed propius ad calcem accedit ille ipse puluis ita reuerberatus, vt respuatur ab hydrargyro, & difficillimè reducatur.

Penotus nuper hunc publicauit: Soluatur aurum in aqua regis. Solutio descendatur instillatis guttis aquæ solutionis tartari calcinati, vt sic calx auri subsideat.

Monet hic, oportere vas solutionis esse amplum, & parum aquæ tartarisatæ instillari, aliàs futurum vt totum euolet, quod ego puto attentionis excitande gratia additum, sicut & quod de tonitru mirabiliter deinceps fingit.

Calcem aqua calida perfunde, & elue. Exicca postea in vase ligneo mundo, politoque, (quale esset ex lenigato buxo, &c.) paulatim sine vñlo calore (aliàs creparet subsiliendo instar pulueris pyrij, cum maximo sonitu, inquit) versaquæ inter siccandum lignea spatula. Vbi siccata est, adde ei sulphur commune pro arbitrio. Contrita simul (cur hic non incenditur?) pone in crucibulo lutato, additoquæ operculo cum foramine paruo pro fumo sulphuris, circulari igni cementa, donec exuratur optimè, assequaturquæ colorem puniceum lucidum, & teneritatem summam.

De hac calce ait Penotus, quod a mercurio solis non fit assumpta, neq; verò etiam ab alio assumetur, si calx vera est.

CALX ARGENTI.

Sæpe intelligitur argenti puluis reductilis per aquam fortem, aut cementum factus. Ad proprietatem calcis accedit is qui irreductilis est. Cape argenti puluerem per cementationē salis gemmei, &c. factum. Cementa eū adhuc ter cū sulphure & sale gemmæ, donec non amplius queat reduci (magis combustibile argentum est quàm aurū, itaq; reuerberante igni facilius calcinatur) calcem

Eueniet hoc, si cements imprudēt cum sale ammonio. Aut sibi euēnisse id ter, si flamma concepta cū tormētario, sonitu auolat, cum versaret super tabulam vitrea argenteo cochleari. Cetera per gradus, tandemq; reuerbera.

calcem hanc elue, cementa denuo ter cum duplo sale, ita tamen ne fluat, aut vitrescat, moderato igni. (*si placet in figulina fornace reuerberare, collocam tabulato superiore, ut aliquantulum sit extra ignis violentiam.*) Tandem & hūc sale m elue. Solet interdum huius calcis materia esse puluis per aquam fortem, aut liquorem salis gemmæ factus, & pro prima cementatione, quater noua aqua calcinatur. Hæc calx solui aceto potest.

Nota quod calx solis imbibita aqua colcotaris, quæ dicitur sanguis terræ, vel aruginis croceæ, transeat in calcem solarem, quæ in aurum mutari facile potest.

CALX MARTIS.

Pro hac sæpe crocus Martis acceptatur. Ferreæ lamellæ cemententur cum sale in reuerberio. Squamæ abradantur. Residuum cementetur iterum donec totæ in squamas abierint. (*Hoc ferrum vstum est*) Squamæ denuò inclusæ excauatis tegulis reuerberentur igni vehementissimo, inde læuigentur in calcem. Calcinatur & per aquam fortem. Calx reuerberatur, sitq; croco conformis.

CALX VENERIS.

Æs vritur inter lateres in reuerberio, ut ferrum, vocaturque æs vstum quod læuigatum pro calce est. Si ed vsque vritur, ut puluis fiat instar croci Martis, crocum appellant. Vel scobs æris vsta restinguitur aceto, & denuò vritur penitus in cinerem metallicum. Vel: Stibium & cuprum colliqua in vnâ massâ (*Potes liquato cupro tantum vel plus stibij ingerere*) ex qua fiant laminæ, quæ inter tegulas reuerberantur per gradus ignis, in vitraria fornace per septendium.

Aut cementa in hunc modum: Salis gemmæ vnciæ quatuor, salis petreæ vnciæ duæ, salis ammonij fescuncia, cum elimato cupro fiat stratum super strato in pyxide cementatoria. Reuerbera per dies nouem vase clauso. Calcinatum tere & elue.

Fit & si liquato ari arsenicum album vel sulphur purgatum immisceas, & in igni detineas, donec cesset fumus. Hic modus potest etiam puluerisatio dici. Cementantur & laminæ cum sale. Quod vstum est, abraditur, repositis laminis cum sale nouo, donec totæ sint calcinatæ. Abrasum quod est, læuigatum lauatur aceto, donec non amplius id nigretur. Cæterum cauendum est inter calcinandum, ne vitrescat.

Pro calce nonnunquam habetur & ærugo per aquam fortem, aut acetum radicatum facta, corrosa tota substantia.

Aliter: Laminæ illinantur pasta, quæ sit facta ex sale & aceto vini forti. Siccentur & igniantur in catino magno super fornace ventosa per horæ

horæ quadrantem citra fluxum. Ignitæ restinguuntur aqua falsa. Hoc repetitur vsq; ad consumptionem laminæ. In fundo aquæ calx Veneris est, quæ separatur ex arte. Restinctio fit etiam in aceto, in quo aliquid salis ammonij fit solutum: Plurimq; squamæ existunt in lamella, quæ sunt auferendæ. Acetum tandem coagulatur.

Admodum affines sunt modi preparationum, quibus fit pulvis, calx, flos, crocus, &c. & vires cognatas hac ipsa habent. Itaque evenit ut apud artifices nomina permutentur, & flos nominetur tum pulvis, tum arugo & crocus, &c. veruntamen non sunt sine discrimine, consistentia, virtutis atq; etiam preparationis, ut suis in locis apparet, prout tamen artifex in preparando industrius est, aut non.

Solet autem calx cum chalcantho facta dealbari ad lunam, & rubificari ad solem. Illud fit: si addita aqua salis alcali & borace tartari fundatur, hoc, si potetur aqua colcotaris & lapidis calaminaris, ut colorem acquirat cinabarinum.

CALX IOVIS ET SATVRNI.

Calcinantur stannum & plumbum per aquas fortes, vel ignes reuerberantes in cerussam.

Notabis calcem plumbi dulcem etiam pro dulcedine eius haberi quæ est magistralis. Fit per aquam fortem comminuto plumbo affusam vase in aqua frigida locato. Fit instar crystallorum. Forti defusa, adiicitur fontana dulcis, unde soluitur in dulcedinem.

Vel: Laminas istorum immerge spiritui vitrioli acri rubeo, suspende de funibus ad aërem, aut etiam aprica, donec cerussa appareat. Hanc abra-de & opus repete, donec totæ sint calcinatæ. Vel: laminas suspende in olla ampla luto armata ad fornacem calentem posita, in qua olla sit acetum cum sale ammonio soluto. Huius vapore corrosæ lamellæ cerussam exhibent.

Bulcasis in olla orificij amplioris ponit parum aceti vini cum sua fece, imponit huic vuas albas bene maturas. Suspendit laminas è gausapino panno filo strictas: regit operculo, sepelivit in fimo, ut vna tertia emineat. Debent autem vuæ pertingere ferè ad medium ollæ, &c. Cerussam abrasam cluit sæpe donec alba fiat, &c.

Alia calcinatio peragitur aceto stillatitio acerrimo, in quo scobs Saturni vel stanni maceratur. Et plumbum calcinatur etiam per lithargyrum, quod soluitur acri aceto in lacteum liquorem, qui abstracta humiditate relinquit cerussam.

*Lac Virginis
ad cerussam
dam faciem*

Est & calx cum induratione, qua occasione putant eam inferuire transmutationi. Laminæ plumbi albi vel nigri subtiles conciduntur minutim, & cū calce vicia mutuis stratis reuerberantur cementanturq; per noctem. Plumbum album inde collectū funditur igni, fusum iniicitur in liquorem, factum

ex aceto & lixiuo calcis cinerisq; sarmentitij. Tertia repetitione acquiritur duriciem lunæ. Sed plumbum nigrum fustum quadragies restinguendū est mistura aceti & aqua salis communis præparati, inde tritum siccatur, inclusumq; ollæ, clibano immittitur per horas 24. calenti, & abit in calcem viridem pondere auri.

Calces Iouis & Saturni reduci possunt cum borace ex tartaro & oleo tartari, sed igne magno & subito, alias in vitra abeunt.

Plurumq; autem hi modi diuersis medicinis inferuiunt, quarum modus est attendendus, vt calx eluatur ab acredine, vel etiam sinatur pro diuersitate. Ad vsum figulorum etiam è cinere plumbi conficitur. Est alius calcinandi modus è granaliis Saturni. Pone hæc in fictile non vitratum, & ad ignem candefacito, seu sine vt incallescant quantum possunt. Restingue a ceto acerrimo aliquoties, postea eliqua seu funde, & cum ferrea rude agita, dum in spumam attollatur tota fusio. Spumâ igni coque, quousq; albedinem subcitrinam acquirat. Hæc calx aptior est medicinis, atque etiam potest diffuere.

Agricola ita conficit cerussam: Ligna vel sarmenta disponit super aceto in doli fictili. Eis lamina plumbi librales imponuntur, vas clauditur operculo, & luto obstruitur, ne expiret. Aestate locatur in sole, hyeme super fornace vel balneo (fimo) decimo die abraditur cerussa, reliquum reponitur, donec totum plumbum sit absumtum operare repetita. Quidam per mensem ibi relinquunt, nec radunt, sed expectant donec totum plumbum simul sit confectum. Liquor purus colando separatur, Glutinosum in fundo subsidens, in alio vase apricatur. Mola teritur vel alias comminuitur excernendo per cribrum, donec totum sit comminutum.

Plumbi pulvis elimatus diu in mortario ex aqua lotus & agitato, nigritie abiecta, migrat item in cerussam. Quæ ex albo plumbo fit, album Hispanicum vocatur, & paratur ita: plumbum candidum vrina destillata calcinatur. Calx depleto liquore exiccatur, comminuitur, cribratur.

Cerussa verò est materia calcis. Nam funditur in catino, agitur cochleari. Emergens calx aufertur, donec tota cerussa sit calcinata. Calx reuerberatur.

CALX MERCVRII.

Pro hac est eius præcipitatio alba, seu corrosio in album puluerem, qui tamen est reductilis. Alias non faciliè calcinatur nisi sit fixus. Tunc autem alia habet nomina.

CALX ANTIMONII.

Calcinatur promptè per aquam fortem: sed caue tibi à fumo, & vase amplo vttere. Postea etiam alius modus est. Commiscetur nimirum eius pulvis

pulis cum pari sale petræ, & in catino eminus eliquatum versatur, cum concreuit, teritur iterum, iterumq; eliquatur, donec in calcem albam abierit, vel subcitrinam. Transit & in terram cineream vel croceam:

Calcinatur & in reuerberio more marcasitarum. Alius modus est per diffusionem.

CALX MARCASITARVM, ET similium.

Marcasitæ vnciæ quatuor, colophonix selibra, (*id est, uncia sex*) resinæ abiernæ decem. In latere cocto posita ter inceduntur, vel circiter, donec resina & pix conflagrauerint & marcasita restet alba, quam eluendo purgant. Bulcasis cum melle reuerberat comburitque. Est & hic locus aquis fortibus. Carterum stibio & marcasitis multum abscedit inter calcinandum, quod tamen exceptum vasis dispositis pro floribus est.

Vocabulo marcasitarum varij lapides minerales designantur, & nonnunquam etiam vena metalliferaces, vt cadmia, cobaltum, bismuthum crudum, talcum, galena, pyrites, magnetis, magnes, Zinckum album & rubeum de natura cupri, item gelsum, quæ est marcasita pallida, &c. ex quibus tamen nonnulla etiam peculiarem calcinandi modum habent.

CALX LAPIDVM CALCARIORVM.

Fit vulgari arte in fornace calcaria igni reuerberante. Lapidés diffusi ut irrigati, vel ad aërem humidum relictī, quod antequam fiat, calx dicitur viua, seu asbestus.

CALX TALCI.

Talcum cum duplo salis petræ mistum pone in olla per quadriduum ad ignem reuerberij: tere postea, & aqua pluuiæ salem ablue. Pulverem exiccatum inuolue panno, vt fiat globus vel pila. Panno induc lutum crassum, & sepeli in tartaro crudo locato in catino vel olla, ita vt globus ille medietatem obtineat. Reuerbera per dies quindecim. Tere, & solve in aqua vitæ. Solutum coagula.

Calcinatur aliter in furno calcario vel vitrario, vt gypsum. Aliter cum metallis, vt argento, vel ferro, vel stanno, in vitraria fornace incensa, per quadriduum reuerberatur.

Corrodi & aqua forti potest. Vel:

Recipe acetum stillatitium, solve in eo salem, vel calcem tartari,

& tertiam partem aquæ vitæ adde. Talcum tritum in catino sine excandefieri, & aspergetunc præscriptum acetum, vt vna Talci libra aceti tres vncias combibat. Calcem deinde ab igni ablatam laua. Restinguunt & liquore tartari.

CALX TARTARI.

Includitur fictili crudo, & reuerberatur in fornace figulorum, donec albescat penitus. Massa semel calcinata abraditur, & teritur, si non respondet, iterum imponitur. Potest & catino includi, & reuerberio calcinari.

CALX CHALCANTHI.

*Ita & spumamariæ.
Colcotar è
Vitriolo.*

Chalcanthum in catino forti simpliciter potest calcinari. Aliàs pro calce eius est colcotar, quod fit vel destillando ab eo sæpius phlegma, donec erubescat, vel coquendo in olla cum versatione continua, donec rubedo placeat, quæ debet esse exata. Olla in latus steraitur.

CALX ALVMINIS.

Est alumen fortiter vstum, & velut in terram redactum.

CALX SALIS.

Sal vulgaris includitur panno, & contrahitur in pilam. Hanc loricant luto denso, & in reuerberio vrunt, & est potius sal vstus, quàm calx salis. Ita verò consueuerunt artifices loqui. Bulcasis tam diu vrit, donec non amplius erepet. Aliàs calx salis gemmæ ita paratur: Reuerbera salem in catino lento igni, donec candeat, nec amplius erepet. Solue aqua pluuiæ, filtra sæpe. Coagula, coagulatum reuerbera in rubedinem.

CALX ARSENICI.

Pro hac est Turbith arsenici, de quo suo loco. Calcinatur item reuerberatione simplici: vel cum triplo tartari vicissim strato cementatur. Cementatum coquitur in aqua, puluis subsidet albus, qui collectus, ad fistulas vsurpatur.

CALX PYMICIS, SILICIS, &c.

Hilapides vsti quinquies, toties restinguuntur aceto & teruntur. Silex item macceratus aceto per septendium euadit fragilis, teritur, & reuerberatur in calcem.

CALX CONCHARVM ET SIMILIVM.

Aceto mollita in puluerem teruntur; qui reuerberio calcinatur, vel aqua forti corroduntur, & igni vruntur, vel etiam statim comburuntur in ollis suis. Idem modus est & calcis ouorum. Ita enim Bulcasis in olla tecta calcinat in figulina vsque ad albedinem calcis, quæ si primo conatu non prodit, laborem iterat. Conchæ margaritifera prius coquuntur ex lixiuio acridonec possit abradi crusta externa. Inde calcinantur dicto modo.

CALX VITRI ET SIMILIVM; ITEM GEM-

marum vitrearum, unionum, coraliorum, &c.

Plæaque hæc cum sale nitro reuerberantur, teruntur, lauanturque. Quæ durioris sunt consistentiæ repetito labore calcinantur, & post singulas calcinationes restinguuntur maceranturque aceto, vel succo limoniorum aut berberum alijve saxifragis.

Nonnunquam in aqua mellis, vel aceto acri & similibus macerantur, donec in puluerem frientur. Hic reuerberatur in calcem simpliciter: & post laeuigatur. Quod si exactè laeuigari non possit, eluitur subtile, crassius iterum maceratur, reuerberaturque donec totum euaserit calx exacta. Attende verò in elutionibus, vt istæ fiant cum aquis purissimis. Nam eiusmodi calces non rarò accipiunt naturam alcali, & soluuntur in aquam. Itaque elutum quod est, à crassis fordibus filtrandum est, & coagulandum per diuaporationem.

Vitrea etiã solent in pala igniri, & frequenter restingui aqua tartari vel aceto, vt puluerentur. Post reuerberantur.

Crytallo nonnunquam additur duplum mastichis, tantundemque colophonix & sulphuris. Ita reuerberatur. Sed & post reuerberationem aceto potest restingui, posteaque elui; obseruandi verò sunt diuersi scopi non minus hîc vt in alijs.

Calx lap. Lazuli Seuerini Göbelij communicante Cameratio. Pone lapidem Lazuli in catino ad ignem reuerberantem. Instilla aliquot guttas olei vitrioli, & arenosæ crudæq; partes secedunt: segrega, elue ac redinem; pollinem tenuissimum serua.

In coralijis notandum, quod si tincturam petimus ex calce, ita calcinanda sint, ne pereat natiua rubedo; & potius sine nitro id fiat.

Margaritæ aceto præmaceratæ & friabiles factæ, potissimum tamen limonum destillatione, rectius calcinantur iusto igni reuerberij, in quo interdum etiam ad rubedinem vsque derinentur, indeque in lauorem du-

Aliarum rerum calces ferè ad aliquem dictorum modum reuocentur, veluti:

CALX CLIMIÆ, ID EST SCORIARVM.

Climia dicuntur scorie. At & cadmia lapia species climia dicuntur & marcasita, q. hac essent è numero scoriarum, & Bulcasitis Diosc. tribuit, &c.

Scoriæ in catino in igni ponuntur, & cum efferuere incipiunt, restinguuntur in vino, vel aceto, pro scopo. Bulcasitis. Possunt & reuerberari in calcem exactam, quæ postea extinguitur & eluitur aliquo liquore ad vsum conueniente. Idem autor scoriam argenti cementat cum melle in pyxide, cuius operculum sit vno foramine peruium, &c. Cum exit fumus albus, iudicat perfectam calcem, cum niger, nondum. Exemtam restinguit vino, abluat & siccat. Scoriam ferri tritam macerat aceto, & postea siccatam reuerberat.

TRACT. I. CAPVT XXVII.

De cineribus.

Cinis est magisterium per incinerationem factum. Et nonnunquam item calcis nomine intelligitur, cum & incineratio comprehendatur calcinatione generica.

Cinis alius mineralis est, alius vegetalis. Ille è rebus mineralibus conficitur, nec est planè simplex. Nam calce & fauillis, & cineribus carbonum remistus est. Nonnunquam & lapidibus, qualis est cinis metallicus, quo videntur fullones ad tingendum. Colligitur autem in caminorum præfurnijs, vel pauimentis, cameris, lateribus, &c. Nominant istum cinerem spodon, quanquam hoc nomen etiam flori cuidam sit commune, vt huc tantum pertineat illa spodos, quæ grauior lateribus adhæret, vel in pauimentum delapsa colligitur, & à carbonibus alijsque impuritatibus per lotionem separatur. Aliud cineris metallici genus cadmia fornacaria est, quæ fit ex venis ærarijs, pyrite, cadmia fossili, metallica, pyrite plumbi nigri & argenti, &c. Placitis crustosa est & parietibus fornacum insidens coagulatur, crustis modò densioribus, modò tenuioribus, pluribus, paucioribus. Alia zonarum instar, zonitis appellatur, cui venæ onychis diuersi colores sunt, onychitis, plærumque tamen cærulea in superficie, intus duntaxat varia in fracturis. Est & ostracitis consistens in humilioribus fornacum locis, dura terrenaque testarum instar, quanquam tenuium & nigrarum. Botrytis è parte leuiore in altum sublata & vuarum specie concreta nascitur. Itaque & ad flores accedit aliquaratione. Solet & hastis ferreis in summo dispositis insidere, quod ex curuitate agnoscitur. Cadmia capnitis, à flore rudi nihil distat; quanquam verè chymica fiât arcana per repetitam elaborationem & separationes essentielles. Est & cineris metallici species id quod cinerem plumbarium vocant Chymici, qui vel est plumbaginis in foco fulminatorio ci-

nerco ex combibito à cineribus plumbo factæ, pars inferior, magis mista cineribus, vel cerussa cinerea, quæ sit ex cerussa trita, & in catinis vsta, donec cineris calorem acquisierit.

Cineribus cognata sunt recrementa, & diphrygis ea species quam regem cupreum vocant, item spumæ & similia.

Cinis vegetalis ex quibuscumque cremijs vegetalibus per cõbustionem seu reuerberationem conficitur, & si alkali peritur, inclusæ res ollis calcinantur: sin aliæ sunt fines, etiam aperto loco comburi possunt. His affines sunt cineres qui fiunt ex succis mineralibus combustilibus vel potius inflammabilibus, vt sunt sulphur, arsenicum, succinum, bitumen, &c.

Ossa, cornua, testæ animalium, conchæ, &c. etiam peculiariter incinerantur more calcium. Feruefacta enim ossa restringuntur aquis salis, vel aceto, &c. iterumque reuerberantur. Teruntur, reuerberantur denuò: læuigantur, eluuntur, crassior pars iterum vritur, donec totum in extractum cinerem sit combustum. Ad vsum probationum ita docente Fashio præparatur.

Ossa equina vel vitulina probè excoquantur vt pinguedo tota secedat. Deinde reuerberentur ad albedinem exactam. Ducin puluerem leuem super marmore. Elue per aquam dulcem, vt abscedat acrimonia. Calcina denuò in figulina. Elue iterum, sicca, tere & læuiga. Hic cinis est pars vna materialis catillorum cinereorum. Alius in pollinem redigendus ita: *Germanicè Ritchel pollen ossium combustorum elutus, & elanor.* Tere, elue, vt præcedentem, quousque tota secedat acrimonia. Affunde aquam, & turba. Partem subtilissimam cum aqua per sacculum, seu filtrum, aut manicam Hippocratis funde, & si non promtè transit, agita cum bacillo. Ita leuissimus pollens transibit. Exiccatum hunc amplius in marmore læuiga. Hoc polline consperguntur catilli cinerei. Conducit & cinis ossium ex piscibus.

Est & insignis cinis clauellatus, quem aliqui sodam appellant, aliqui similiter de sarmentis factum: nonnulli elutum & repurgatum, qui ad focos & catinos cinereos expetitur: quem & recoctum vocant, quod in aqua coquando omnem tollant acrimoniam, &c.

(Cum iubemur lixiuium facere ex cinere clauellato, elutus non potest intelligi, sed soda qua ad vitra vtuntur, qua sit ex querni ligni putrefacti clauellis incensis super scrobe combustisq; in cinerem. Agricola in salibus alcali ad probationes venarum facienda intelligit illum cinerem quo infiores vtuntur ad Isatidem, unde Germanis est Wyde Asschen. Est autem confusum quid ex lapidibus, carbonibus, cineribus, id est soda quadam species in fistulam confusa, &c. in qua lapilli sunt inutiles. Adhibetur lixiuium eius ad colorem Isatidis confirmandum & pinguedines abluendas, &c.)

(Sumitur autem vel spodos marginalis inter fulminandum ad extremitates furni eiectus, vel quilibet alius cinis, & repurgatur traiectione per cribrum, elutio-

elutione crebra, ut tota acrimonia secedat; quo facto, noua aqua affusa turbatur, & pars turbida superius natans transfunditur per cribrum aut filtrum setaceum, idq; repetitur donec arenositas mera sit in vase priore. Traiectus cinis exiccatur abstracta aqua, & cogitur in globos, qui reuerberantur in sigulina denud, ut carbones penitus in cinerem abeant. Reuerberati eluuntur denud, & siccantur, reſeruanturq; ne quid vrina, mica panum aliave incidant, &c.)

Fiunt & cineres ex capitibus mortuis, postquam extractæ sunt essentia.

TRACT. I. CAPVT XXVIII.

De croci metallici magisterio.

CROCUS metallicus est magisterium corporum metallicorum in puluerem croceum redactorum. Et possunt illa quidem ed adduci tota, quia igneam intus naturam possident, sed vsus gratia etiam quadamtenus in superficie subfistimus, vnde eum abradimus. Hinc fit vt cum flore, & calce sæpenuerò confundatur. Requiritur etiam color croceus aut etiam violaceus, qualis est ferri veluti purpurei, aut citrinus (*cognati enim sunt croceus, rubens, ruffus, citrinus, purpureus, &c.*) in eiusmodi puluerib; sed cum vsus potest esse contentus leuiore apparatu, etiam intra illū subfistim⁹.

CROCVS AURI.

Lamellæ vel bractæ auri suspenduntur super vrina puerili, mista recrementis vuarum expressarum, in matula vitrea, obstructo benè orificio. Vas ita comparatum collocatur in cumulum gigartorum calentem, per dies quatuordecim vel plures, quousque in lamellis puluis subtilis conspiciatur, qui pede leporino cautè est detergendus, seruandusque. Lamellæ reponuntur ad eandem vaporationem, donec totæ, vel quantum libet, in crocum abierit.

*Hic crocus
nihil differt
à tinctura
citrin. Sed si
aurum pu-
rum est, so-
lum est cro-
cus.*

Elici iubetur & per aquam caphuraram, aut salis gemmei, qua corroditur aurum, & ex corrosione per spiritum vini crocus elicitur. Loco huius calx, puluis, tinctura, flos, &c. esse potest.

CROCVS ARGENTI.

Hoc nomine intelligitur Lazureus eius puluis vel calx; attamen si verè crocum debet emulari, reuerberandus est citra fluxum & vitrificationem, donec croceum vel congenerem, aut sat lucidum repræsentet puluerem.

*Lazurinum
argenti.*

Crocus autem Lazureus ita fit: pulueris argenti per aquam fortem facti vncia, salis ammonij drachmæ duæ & dimidia, aceti ad tres digitos. Mistâ ponantur loco tuto, donec subsideat materia. Acetum sensim depletor. Sedimentum in vitrea cucurbita optimè obstructa, fimo sepeliatur circiter

citer dies viginti; & erit crocus Lazureus: qui verum croci colorem induet reuerberando cum sale donec crubescat.

Fit & aliter illitis lamellis aceto solutionis salis ammonij, & suspensis *Hermes & Albertus.* in cucurbita sub fimo posita. Vel calcina laminas cum sulphure; calcem aceto irriga & fermenta.

Paracelsus illinit bracteas hydrargyro, suspenditque in olla vitrata in qua sit acetum decoctionis piscium, quas auratas nominant, solutus item sal ammonius, & tartarum calcinatum. Ibi finit lamellas donec in crocum abierint. Tale Lazurium spiritu vini affuso digeritur, tandemque reuerberatur ad croci conditionem. (*Conuenit hac descriptio serè cum ea quam ponit Agricola: In vasculum quernum infundunt tres aceti acerrimi libras, in quo sal. ammonij factitij quadrans sit solutus. In medio huius vasis à baculo suspenduntur laminæ argenti, rimulis hydrargyro oblitis plenæ, ne tamen acetum tangant. Clauditur vas operculo ne respiret, & ponitur in fimo vel sub terra. Post dies viginti abraditur caruleum, & reponuntur lamellæ reliquæ, donec deficiant, semper ita calcinantur, repositis etiam nouis si opus est. Collectum caruleum paulum vritur in catino vitrato. Refrigeratum eluitur aqua pura. Siccatur in sole & reponitur.*)

CROCUS MARTIS.

Frequenter coincidit cum calce ferri. Differunt quod laboriosior sit *Ferrug.* crocus, & purpureum, seu subuiolaceum colorem habere debeat. Inde & *Rubig.* subtilior agiliorque virtute est; nec non deliquio vicinior. (*Nomen autem etiã tribuitur aquæ seu liquori cuius ex colcotare vel argine reuerberata factus.*)

Ita facit Bulcasis: Limatura ferri in lebe ferreo quadrato planifunditur in fornace anemia fusoria excandescere sinitur, & igni benè vrgetur. Postea effunditur in mortarium ferreū, & teritur laboriosè. Quod tritum est eluitur, vt subtilis pars cū aqua separetur. Crassior exiccata reponitur ad reuerberium, iterumque calcinatur. Teritur denuò vt antè, idque repetitur decies vel amplius quoad tota limatura fuerit in crocum læuigata, qui pertinaciter adhærens tingit.

Aliter: Lamina ferrea tenuis candefacta, aceto forti è vino sæpè extinguitur, quousque acetum rubeat. Coagulatur in crocum, qui reuerberandus est in catino. Solet autem acetum illud prius colari, vt subtilissima pars relictis squamis sola transeat.

Aliter: Limata ferri scobs aceto immergitur aut sale affricatur, atque ita alicubi relinquitur; donec rubiginem contrahat. Hæc eluitur ex scobe, & coagulatur ex aceto, reuerberaturque.

Aliter: Laminæ cementantur cum sulphure & tartaro. Crocus efflorescens abraditur.

Vel: Bacilli ferrei aqua salsa consperguntur, quo pacto ab anchoris marinis colligi solet. Crocus insistens detergetur, vel abraditur. Nonnunquam

quam iisdem solo igni vruntur, & quo purius ferrum est, eò pulchrior crocus absistit.

Ad tincturas metallicas, aliaque externa ita parari consuevit: limatura ferri selibra, aqua aluminis sesquilibra, aceti destillati selibra. Digere per mensem. Crocum abluere & reuerbera. Vel:

In vrina clarificata abiecto sedimento soluuntur salis triti manipuli tres. Colantur despumanturque diligenter inter coquendum. In decocto soluuntur vitrioli triti, salis ammonij ternæ vnciæ. Coquuntur iterum cum despumatione. In decocto infunditur limatura chalybis, & coquitur donec indurescat, & possit teri. Puluis in sartagine ferreo plano, igni validissimo reuerberatur, versaturque diligenter cum rutabulo, donec instar lucidissimæ violæ appareat.

Alij conficiunt puluem ex libra elimati ferri salis communis libris 5. & aqua q. s. ponuntur in digestionem per mensem, posteaq; eluto sale reuerberatur puluis.

Nonnulli limaturam abluunt primùm muria, post fontana. Deinde in aceto acerrimo ad digitos quatuor in sole corrodunt, murato semper aceto quoad satis. Corrosum reuerberant vase aperto donec placeat color.

(Varie sunt preparationes propter scopos varias. Plurimumq; enim per id conficitur quod ad morbum, vel rei cui adhibendum crocus est, aptum inuenitur. Ita ad colicam coquuntur laminæ in aqua vitriolata, crocum abradunt opusq; repetunt. Et c. Penonim vocat sulphur vitriolatum.)

CROCUS VENERIS.

Verus fit ex æruginè reuerberata in rubrum colcotar, & soluta in liquorem, iterumque coagulata.

Pro hoc est ærugo, Arabibus Ziuiar, quem & florem appellant. Ei est color viridis. Sed reuerberatione albescit vt thuria. & porrò etiam rubescit instar colcotaris, & hoc possumus verius crocum Veneris appellare. Paracelsus iubet conficere per reuerberationem, sicut fit crocus ferri, ex squamis vel laminis. Alij vocarent æs vstum. Modus hic est: lamellæ æris malagma ex sale & forti viniaceto, oblinuntur, & in fornace ventosa, magno catino vruntur, ita ne fluant laminæ. Candentes restringuntur aceto, in cuius libra, semuncia sal. amm. sit soluta. Acetum seponitur. Lamellæ iterum oblinuntur & reuerberantur extinguunturq; vt prius, ita vt si quid squamarum exoriatur in eis, id decutiat. Tandem acetum coagulatur in lapidem; quem crocum Veneris vocat. Illo ipso nomine appellat & tincturam æruginis per acetum destillatum extractâ & nouies elutam aqua calida. Alij crocum Veneris faciunt ex cineribus æris per acetum & reuerberationem.

Porrò vt crocus Martis variè conficitur, ita & ærugo.

Bulcasis ita: In vase latioris orificij quàm fundus est, sit acetum forte, quod miscere potes gigartis vuarum, vsque ad medium. Hoc sepeli vsq; ad

terti-

tertiam partem prominentē in fimo ouillo, loco concluso & tuto à ventis. Fiant ex ære rubeo laminæ medium palmum latæ; duas tertias palmi longæ, crassæ medium digitum, quæ suspendantur ordine per fila è panno gauasapino, seu piloso, ita formato vt possit adaptari ollæ, & laminas demittere 30. vel 40. numero, pro ollæ capacitare. Panno appposito in sterne aliud operculum, lutoq; muni commissuras. Ita sine per decendium. Æruginem factam abraade, lamellasq; redde ollæ, donec consumptæ sint. Hunc modum Buleasis Hispanis vsitatum scribit. Sunt porro varij modi etiam apud Dioscor. per acetum vaporemq; huius, aut inhumationem in recrementis vuarum, &c.

Apud Chymicos alios hi se offerunt apparatus. Laminæ æris coronatij immerse aceto acerrimo, vel radicato, aut etiam acerrimo vitrioli spiritui suspendantur ad ærem, donec ærugo enascatur, qua abrasa irrigatio repetitur vsque ad finem. Vel:

Mellis & acetipartes æquales cum sale sufficiente in pastam coniunguntur, quai illæ laminæ cupri suspenduntur ad ærem opacum. Abrasa æruginem, item repetitur emplastratio. Vaporantur item aceto salso: interdum aqua toris, aqua mellis, sputo acris & salso, quin & humido aere resolvuntur. Vel: & laminarum cupri libram, botri immaturi libras 5. salis ammonij semunciam, acetilibram. Digere clauso vase per mensem (modo eo, quem Bulcasis indicat.) Ablue æruginem, & crocum separa. Agricola vas æneum applicat dolio acetii oclusis spiramentis, & post suum tempus abradit æruginem. Versari etiam in aceto ait scobem aut lamellas æris, donec viride cōtraxerint, &c. alij malunt scobem cum aceto in mortarijs terere, &c.

Ad opera metallica & similia fit etiam cum aquis fortibus corroden- do squamas, laminas, limaturam, &c. Aut: Cementantur laminæ cum sale, sulphure, & tartaro mistis, stratisque mutud, & reuerberatis per horas viginti quatuor, ne tamen liquefiant laminæ. Post cementationem exponuntur aeri, vt innaſcatur ærugo.

Aurifabri ad aurum ferruminandum æreo mortario infundunt acetum acre, vel vrinam puerilem, subiguntque pistillo cupreo, donec crasseſcat virescatque. Id coagulant.

(Ærugo Scolecia compositum quid est, de quo Dioscorides lib. 5. cap. 45. & Bulcasis, item Plin. lib. 34. cap. 12.)

Fit & ærugo ex orichalco, eaq; lucidior. Est & crocus citrinus, quem ex solutione æris in aqua forti segregamus.

CROCUS STANNI ET PLUMBI.

Pro croco Iouis & Saturni, est ochra plumbaria & sandyx seu miniū, illa flauet, hoc rubet, fiuntq; ad ignem è plumbi puluere granulato vel poliline, qui mediocri igni in sartagine versatur subinde citra fluxum, donec fluescat, fiatq; ochra seu plumbago, quæ vltiore calore transit in minium.

Dioscorid. lib. 5. cap. 53. Trita cerussa parit minium

uis super pru-
nas ponitur
et ferulacea
vnde moue-
tur donec co-
lore simili
sandaraca
fiat. Quae ita
parata est
sandyx à
quibusdā di-
citur, (alijs
sandyx)
quod est mi-
nium effici-
naturum.

(Agricola ita explicat: Ochra plumbaria fit ita: plumbum in ampullam vitream oblongam conijciunt, eaq̃ in fornacem, quali videntur Chymista, imponitur. Deinde subiecto igni coquitur vsque dum ochra traxerit colorem.)

Quaquam autem totum plumbum & stannum possint ita mutari; non tamen semper id quaerunt artifices croci nomine; contenti scilicet cerussa tenuiori quæ à superficie abraditur, & postea igni coloratur, spiritu vini maceratur, laeuigatur, tenuiorque euadit: itaque ferè cum flore conuenit.

Potest & fieri è scoria in quam plumbum sit redactum.

Est & stibij crocus, cum ipsum per macerationes in lixiuio acri ex tartaro calcinato, calce, & sale ammonio, deinde & iustas in igni coctiones in flauum rubeumve puluerem transit. Nonnulli crocum metallorum appellant vitrum cinereum pulueratum antimonij, &c.

TRACT. I. CAPVT XXIX.

De magisterio liquorum, & vnà calcium essentialium quadamtenus,

EST aliud transmutationis genus, quo terrea corpora tota in liquores aqueos vertuntur, (quaquam negat Plato terram in aliud elementum transire.)

Liquor est magisterium rei terreae per totius deliquium in humorem perspicuum resoluta.

Hoc ut fiat, necesse est vt ipsa res liquabilis seu fluxa euadat per terreae crasse quæ substantia attenuacionem, quam vis ignea procurat. Et vno hydrogastro excepto, omnia eiusmodi adducuntur ad naturam salium alkali (vel aluminis, vitrioli, &c.) qui in aëre vapido promptè in aquam dissolunt: quod cum fiat per calcinationum & cinerationum modos, euenit vt materia proxima liquorum sint, laeuores, calces, croci, & similia, quæ licet differat ab alkali, ratione elaborationis, tamen ob congruentiam item alkali solet nominari, & ipse liquor alcalifatus.

(Nominant aliqui etiam essentias, quia alcali sunt essentia, quorum naturam ista assequuntur: quin & multe essentia possunt eodem modo dissolui, vt tincturae quaedam, alkali, flores, lapilli &c. Liqueores ipsi etiam appellantur olea nonnunquam, item metalla, gemmae & res aliae potabiles, &c. tantum propter vicinitatem consistentiae, cum aliàs differant. Et liquor apud Paracelsum non raro succum denotat. Et notabis pro calcibus & liquoribus sæpè dici magisteria, vt magisterium tartari, magisterium perlarum.)

In liquorem igitur aqueum redacturi quid, primum ab omni alienitate id separamus, vt totum euadat in se homogeneum. Postea omnibus partibus æquabilem inducimus consistentiam, eaque subtiliamus mace-

rando

rando in liquoribus acribus, quales sunt acetum acre, succus limoniorum, vini spiritus, & alia solutoria pro natura cuiusque & usu, postea calcinando vel reuerberando, cementando uel, læuigando quàm laboriosissimè, eluendoque. Et si vna opera non succedit omnium partium subtilitas, repetitur crebrò. Nonnulla etiam sublimando attenuantur, vel cum certo menstruo per alembicum agendo. In plærisque mineralibus studendum est, vt calces quam læuissimi & siccissimi euadant. Ita enim siue inhumentur locis vaporosis ad suum tempus, siue aliàs disponantur ad deliquium, facilius combibunt humiditatem & dissudant. Non autem debet commisceri peregrina humiditas, præter eam quæ ab aëre vapido assumitur. In usu tamen, vbi aliàs liquor assumi sine alio non potest, parum refert, siue calcem liquabilem statim admisceas, siue prius soluas, nisi forte ad solutionem longum requiritur tempus.

Porro calces præparatæ ad liquorem etiam per se vsurpantur & vocantur essentia, sicut & liquores ipsi iterum coagulati.

His affines sunt illa calces essentielles, quæ licet non sint ita attenuatæ vt dissuuant, tamen eadem via sunt confectæ, vnde & essentia nominari solent.

Est autem hoc magisterium potissimum in mineralibus, & quæ ad eorum naturam rediguntur, expetiturq; maximè ad medicinam ex metallis, gemmis, salibus, & huiusmodi. Est tamen eius vsus etiam in tingendis & transmutandis metallis & gemmis.

Notabis artificij huius præcepta non deberi Paracelsò, sed esse sumta ex Gebro de medicina argentifica tertij ordinis, vbi inter alia sic habet: Lapidem notum per separationem purifica: purissimum solue, si quid ex eo solubile est: quod non fuerit solubile. calcina, & hinc solutionẽ repete: seruetur hic ordo, donec maior soluatur quantitas. Deinde omnia quæ ex solutione emerferunt, confunde, misce, coagula, tandem leniter assa, &c. & solue in deliquio. Eadem ferè præcepta sunt in inuestigatione veritatis, vbi apertè docetur quomodo in liquorem sint soluenda mineralia.

LIQVOR SOLIS.

Salem ammonium aqua solutum, & ad purum filtratum, coagulatumque misce cum pari sale communi, eodem modo præparato. Misturam sublima, vt euadat purissima. Cum hac (tripla, vel quanta satis) contere & commisce auti puluerem per regiam factum (vel etiam tincturam croceam, aut calcem) probeque elotum & edulcoratum. In pyxide cementatoria inclusa vnà, probeque munita luto, & resiccata, cemententur in reuerberio per horas quinque, vt excandescat pyxis, quasi purpurata: *Vide ne rumpatur à spiritu ammonij. & omnia instar a tormento discutiantur: cuius vitandi gratia paruum foramen relinquendum est, & a cementatione cessandũ, cum inde spiritus puniceus exurgit*) sine refrigerari sua sponte. Exime puluerem, & læuiga exa-

Atque, vt fiat quasi tactu ἀραιόνη. Elue eum in concha munda quam purissimè, vt sal secedat totus. Calcem relictam exicca super cineribus calentibus, Optimè rescicatam include acetabulis ouorum, vel quouis commodo artificio solue per deliquium, si non diffluit totus, repete cementationem quousque necesse est. Hæc aqua est valde pellucida.

Aliter: Calcem solis sublima cum sale ammonio, vel spiritu vini alcalisato macera, destillaque vt exeat per retortam, quod laboriosè admodum fiet per multas repetitiones, antequam totam ita attenues. Potes tamē subsistere, si ea exiit quantitas, quæ satis est ad vsum præsentem.

Aliter, quod & aurum potabile verum nominant. Calcem solis purpuream solue aqua ardente, exasperata sale tartari, vel spiritu huius (*solet autem alcalisari per commistionem & destillationem fortem, quoad totum sal in spiritum irrepserit*), ita vt fiat aqua perspicua. Affundenda aqua est ad tres digitos, & bene commiscenda calci, & locanda in phiola ad digestionem balnei per suum mensem, indiesq; mouenda. Vbi spiritus retusus est, effunditur, reponiturque alius.

Si calx difficulter soluitur, reuerbera eam cum sale, & læuiga in maremore quam exactissimè. Salem tamen inde per elutionem vicissim abstrahere. Porro solutionem (*spiritum vini in quo calx soluta est, quique effusus à digestionem in se habet solutam*) digere in balneo per mensem, vt paulatim è vino calx seponatur, & subsideat. Spiritum leniter destilla, calcem sicca, siccatam in fimo solue per deliquium, solutionem coagula, solue iterum & coagula, quousque non amplius coagulet, sed liquor constans inaneat.

Ad vsum potest & à prima statim solutione adhiberi, sed sit subtilior repetitio opere. Alij calcem per amalgama & sulphur factam ita elaborant: Alij auri florem, vel crocum cum spiritu vini exasperato digerunt destillantq; per retortam, ex qua prodit aqua crocea, quam coagulant in alkali solis solubile per deliquium.

Paracelsus aurum calcinat per spiritum salis gemmæ: calcem abluit diligenter aqua calida: elicit inde crocum per vini spiritum exacerbatum fecularum sale. Crocum cum sale ammonio quinques sublimat, sublimatum ablato sale in cella soluit.

LIQVOR LVNÆ.

Puluerem argenti cum duplo sale petrae ter reuerbera in sigulina intra fluxum subistendo. Salem ablue diligenter, pulaerem sicca. Affunde acetum destillatum, & exasperatum salibus, ammonio & tartareo. Infunde in cucurbitam (vel retortam) & destilla cum aceto, vt per alembicum exeat. Et si semel non exit, repete opus intercedentibus digestionibus, quibus puluis attenuatur amplius. Destillato infunde vini spiritum, digere vt precipi-

ecipitur pulvis ad fundum. Abstracto aceto calcem coagula, elue acriditatem per stillatitiam dulcem. Elutam & resiccata solue per deliquium.

Poteris & Crocum lazureum, seu pulverem aqua forti factum, cum sale ammonio sublimare, & sublimatum solvere deliquio, vel reuerbera per cementum, exactissime j. laeuiga idq. si opus est, repete. In scrobe humida dissuet.

Paracelsusita. Laminarum argenti res reuerbera, salis gemmae duplum. *Nota* Verò cementatam cal. epius purificandā esse, quā

Fiat S. S. S. Reuerbera per horas 24. gradu quarto. Extrahe alcali cum spiritu vini digestionem triduana. Digestam effunde, spirituque mutato, age ut prius. Quod non soluitur, calcina denuò, & extrahe, solutiones coagula, coagulata calcem solue in deliquio.

Reuerberari & calx luna solet cum cemento tartari dupli. Calx cementata soluitur, seu extrahitur per vini sp. & aq. Chelidonia, &c. in reliquis prior est processus. *omnibus titulis obferendas artifices omittunt.*

LIQVOR MARTIS.

Fit ex croco Martis sapius reuerberato & laeuigato, positoq. in acetabulo albuminis, ut eliquefcat. Vel:

Crocus factus cum aqua aluminis, vel aceto destillato, adiecto sale ammonio, septies aut nouies sublimatur, abstracto que sale soluitur in cella, solutum eluitur aqua dulci, iterumq. coagulatur & soluitur.

In eiusmodi attenuationibus plurima vis est salis ammoniaci, quem non immerito clauem artis nuncupauit Euchyon.

LIQVOR VENERIS.

Calci vel pulueri Veneris mundo adice acetum & salem vulgarem, ut fiat instar puliculae, quam exicca, tere. & reuerbera in vase aperto per triduum. Extractum laeuiga subtilissimè, & abluè cum aceto, donec omnis nigredo cesserit. Sicca, adde dimidium salis ammonij, tere quousque puluis euadat impalpabilis, solue in fimo vel balneo per deliquium. Quod non soluitur, reuerbera denuò, & solue. Geberus.

Iste Geberi modus congrui etiam auro, argento, & ferro, si maximè species tinturam & transmutationem metallorum, gemmarumq. Alias è floribus Veneris ex arugine per sublimationem factis, & aqua calida nouies elutis siccatisq. & in cella ad liquefendum positis, fit liquor huiusmodi: aut alkali aruginis in loco istorum substituitur. *Hic vide nota pratermissa sit sublimatio. Vfus est ad tingenda rubro alba metalla.*

LIQVOR IOVIS.

Calx stanni munda reducatur cum vitro, vel sale petrae, & borace, & fu-

& fusione ignis descendatur, vt fiat purum metallum, sed cauenda vitrificatio est inter descendendum. Id calcina denuò cum sale ammonio puro per sublimationem. Sublimatum tere & lauiga, soluetur in marmore. Vfus est ad cuprum dealbandum, si in eolaminæ eius ignitæ restinguantur.

Aliter: Stanni puluerati libra, salis vnciæ quinque, cineris fabarum sexlibra. Mistra reuerberentur vt fiat lythargyrus. Huius vncias decem solue in vini alcoole, vt est artis. Solutum coagula in alcali, quod resolues per deliquium.

Vel calcem extrahe cum forti aceto in simo. Quod in acetum non transit, calcina denuò, extrahe, coagula, solue.

LIQVOR SATVRNI.

Calcem cum aceto stillaritis factam siccata mque, solue spiritu vini tartarifato (qui quater destillatus per se, sale tartari misceatur, & destillando vniatur) vtrifq; vnà commaceratis. Solutionem transfunde, & spiritum mura, donec totum attenuatum in spiritum abierit. Coagula solutiones in sacharum, & solue per deliquium.

Sacharum est cerussa attenuata dulcis. Inde parant quod oleum plumbi vocant. De saccharo seu dulcedine plumbi notabis, quod alia sit magistralis, alia essentialis, quæ relictâ parte crassiore, extrahitur vt vitriolum vel alkali. Fit & liquor plumbi, cum cerussa maceratur aceto & destillatur: post in eo etiam coquitur ad horas duas vsq; ad consistentiam mellis. Sed hoc rectius plumbum solutum, vel cerussam solutam instar auri potabilis vocas.

Fit & eodem modo quo liquor Iouis, è calce plumbi rubea, hoc est, croco seu sandyce per sublimationem cum sale ammonio, &c. Vel cerussa extrahitur aceto forti, repetitis macerationibus & calcinationibus, donec tota sit attenuata. Acetum in salem coagulatur, edulcoratur, filtratur, coagulaturque iterum, & tandem deliquio resoluitur. Vfus potissimum ad fistulas, anthracas, canculos, tubercula dura, & alia.

LIQVOR ANTIMONII ET MAR- casitarum.

Calcem aceto extrahe vt in præcedentibus, & refractaria iterum calcina & extrahe. Coagula in alcali, & solue. Si calcinasti cum sale petrae, etiam extrahere potes cum exasperato vini spiritu. Aliàs pulvis stibij cum aceto radicato exasperatoque sale ammonio extrahitur. Quod si extractus pulvis non diffunderet, reuerbera eum, vel attenua per sublimationem cum sale volatili. Ita fit & ex flore sublimato & reuerberato.

Quidam agryta ita facere se dicebat. Erat autem liquor rubeus valde mordax. Squamarum ferri uncia quatuor in catino igniantur: iniice puluerati stibij libram, admistis salis petreæ uncis tribus, funde, cum bene fluxerunt, effunde in conum fusorium ex ære, illitum pinguedine, & calefactum. Impelle marginem, ut regulus subsideat, sordes innatantes abijce, regulum pondera, adde dimidium stibij crudi, & tantundem salis nitri, funde iterum ad ignem, in catino: ubi fluxerunt, effunde in conum ut prius, & pulsa ad regulum. Hunc ponderatum denudè eliqua, & ubi fluxit, dimidium salis nitri iniice, qui si detonuuit, iamque purè fluit, effundatur in conum, & pulsatione facta emerget Regulus stellatus. Stellam funde, adde salem petreæ, & assurgit in spumam, in-

Stella amimonij.

star scoriarum spumam abstractam serua. Opus repete, ut totum in spumam vertatur. Hanc tere in exactissimum lanorem. Asperge aliquantulum vini spiritus, vel aquæ, & pone ad deliquium, solueturque in liquorem. Potes & extrahere spumam per spiritum vini, coagulare, siccare, terere, & solvere. Vfus ad fistulas & ulcera fœda, &c. Contrahit autem aliquid acrimonia a sale una manente. Itaq; vix videtur purus antimonij liquor esse.

Fit & in hunc modum: Stibij crudi, tartari, calcis viuæ, ana q. s. Trita in catinum includantur, cui insit operculum cum respiraculo. Calcinentur exactè, calx læuigata in cella soluatur. Vfus huius dicitur esse ad argentum colorandum.

Aliter: Stibij, colcotaris, florum æris, ana quantum vis. Cementain reuerberio. Extrahe per vinum rubeum in alcali solubile. Vfus ad ulcera.

Hi liquores sunt compositi pro varijs scopis in medendo. Quod cum attenderis, imitari facile potes. Qui offenditur breuitate artificiosa, sciat inspicienda esse exempla superiora, & generales praxes, inde facile se expediet. Artificibus autem talia sunt plana, & nauseam pariunt nimia loquacitate.

LIQVOR MERCVRII.

Crudus hydrargyrus laboriosissima repetitione per vasa sua inter prunas candentia traijcitur in receptaculum, ibique paulatim in limpida aqua. Quod non est attenuatum, eximitur, iterumque traijcitur.

Scenasiæ representauit Hieronymus Rubens. Alij vas lapideum amplum, instar olla vndique clausa, præter duos canales, alterum sursum, alterum deorsum spectantes, inter prunas candefaciunt, & hydrargyrum traijciunt, sed commodior videtur apparatus Rubei. Nam in magno vase spiritus facile dissipantur. Fieri autem id per extenuationem ignis violentam, promptum est videre, cum aliàs ex terreo luto non possit spiritus ignem produci, qui mox frigore in aquam coagulat.

Aliter fit ex calce præcipitata per aquam fortem. Infunditur ei vini spiritus rectificatus, digeritur, & cum acer factus est, effunditur, reposito alio, donec acrimonia sit eluta, & ipsa calx etiam magis attenuata. Postea extrahitur subtilitas per acetum stillatitium toties mutatum, donec totus pulvis in eum abierit, sicut ante factum est in metallis. Quod si non intrat acetum, aqua forti calcinatur denuo.

Acetum in balneo diuaporatum relinquit album puluerem, qui correctus cum aqua Chelidoniz, & siccatus inhumatur ad liquefendum.

Est & descriptio Paracelsus hunc præscribit modum. Hydrargyrum septies à vitriolo, ni-
prio mercurio, & alumine (quibus immixtus sit in pastam, cuius gratia illa solent solui aceto,
rj diaphore. ut crassa tamen sit consistentia, hydrargyrum immiscetur, ut non appareat, postea
incipud Pa pasta exiccatur (sublima) redditur autē quod sublimatum est semper fecibus tri-
rac. in Chir. tis & solutis ut ante.)
mag delue

Gall l. 2. c. 11. Huius sublimati libræ tres, salis ammonij ter sublimati, clari albi que
quatre infra sesquilibra, conterantur vnā in alcool, & sublimentur in arena horis no-
uoletis. uem, sublimatum puluerem abstrahere cum penna, & cum reliquijs subli-
ma ut prius. Repete hoc quater, donec non amplius sublimetur, sed in
fundo residat instar massæ nigræ fluentis ut cera. Refrigeratam exime, tere,
& loca in patina vitrea. In hac imbibe sæpius liquore salis ammonij, atque ita
nutri seu incera, sine sponte coagulare, seu siccari, & iterum imbibe, idque
repete decies, donec non coaguletur amplius: ferè. Hoc tere subtiliter, & in
marmore solue per deliquium.

Ex hac aqua destillari potest spiritus per retortam, quo metalla in hydrar-
gyrum solvuntur. Alias & vulgaris sublimatus tritus, & parumper irrigatus in
liquorem diffuit, vel sublimatus per octiduum, in mediocri reuerberio tostus sol-
uitur in balneo sed probè leuigatus esse debet. Nota & hoc quod inde pulvis confici-
possit, quo item metalla in mercurium vertantur, per coagulationem nimirum
spiritus, de qua infra.

LIQVOR TARTARI.

Calcina in figulina vel alio reuerberio ad exactam albedinem. Irriga
parumper, & ad cellam in marmore, vel sacculo, ut eliquescat, pone.
Hoc non totū abit in liquorem, propter terrestres feces coniunctas. Quod
si totum solui cupis, extrahe, ut in calcibus metallorum dictum est, re-
liquias calcina iterum, & sic procede ut supra. Quæ planè sunt aliena, abij-
ciantur.

Alij ineludunt linteo, macerant in aceto forti, coquunt sub cineribus
vsq; ad nigredinem, terunt, solvunt per deliquium in patina perforata, quod
intra octiduum non fluit, exprimunt.

Vel: Tartari libra, salis nitri sex libra, puluerata in olla vel testa vitrata super
pru-

prunis locentur, donec incipiant crepare. Semoueatur, & agitentur versenturq; crebro, donec satis albeant. Inuice in vesicam bubulam, suspende in aqua calente, donec incipiant mollescere. Immitte in sacculum, & super vitro in cella pone, liquor effluit, qui sanè compositus est.

Hic modus extrahit tantum salem inexistenter, non totum mutat, nisi proccedas ut supra, ita & fit, cum calcem linteo inclusam aqua pura iniiciunt, soluntq; salis naturam habentia, solum coagulant, coagulum eliquescere per se sinunt: alij in vesica super balneo vaporant.

Aliter: Calcem tartari infunde spiritu vini, destilla ad siccum, ita ve cucurbita candeat. Affunde alium spiritum puluerato capiti mortuo. Macera & destilla, donec nulla acrimonia cum spiritu exeat. Tartarum probe reuerbera & solue. Spiritum extractum coagula in salem. Hunc solue, & iunge solutioni illi.

Liquor tartari dulcis ex Paracelso: Tartarum calcinatum reuerberetur horis viginti quatuor, dulcoretur per aquam culiculæ: exiccetur, affundatur vinū rectificatum. Destilletur 15. vel 16. vicibus. Resoluatur in marmore in aquam dulcem non pinguem, vocat mumiā.

LIQVOR SALIVM.

Sales calcinati in reuerberio, soluuntur in vapido aëre, seu cellæ, seu balnei. vel coquuntur in foliis caulis sub prunis, siccati puluerantur, & super marmore soluuntur, solutio filtrata seruatur. Soluuntur item intra raphanum, &c.

Sal ammonius etiam sublimari solet ante solutionem, vel vino coctus, filtratur, coagulatur & soluitur.

Aliquoties item sublimatur per tartarum, & postea in marmore soluitur citra acrimoniam. Facit ad vulnera lauanda.

Sal gemmæ soluitur in duplo pluuiæ, destillatur per retortam factis cohobiis, donec tota substantia exierit cum aqua. Quod exiit, coagulatur per diuaporationem. Coagulatum soluitur per deliquium.

Sal petræ purificatus liquatur, pulueratur, & in vesicam coniectus aqua calida soluitur.

Quidam dum in prunis cum fundunt, iniiciunt parum sulphuris, vel spiritus vini, donec comburatur. Coquitur aliter in aceto vini vel vrina in aheni mundo ad medietatem. Decoctum effunditur & colatur in vas mundum. Sal in fundo aheni restat, sal petræ in colatura hæret: ex hac coagulatur, resoluiturq; & reperitur hoc vsq; ad mundiciem.

Cum hac operatione coincidit separatio.

Sales imitatur alumen. Nam & hoc calcinatum soluitur.

Calcem albam validissimo igni factam, tritamque, & vesicæ bubulæ inclusam immitte in puteum vel locum humidissimum, diuq; ibi sine, donec solvatur. Poteris tamen sæpe recalcinare & læuigare.

LIQVOR ARSENICI, REALGARIS,
& similia.

Arsenici crudialbi selibra, salis nitri duplum, salis gemmæ semuncia, Puluerata comburantur sub dio per horas 24. Ardent per tres horas in ignem imposita. Caue tibi à fumo: liquefcit item materia, quæ si bene fluit, effundatur in aquam, quam coagula in morem alcali. Coagulum solue in cella.

Vel: Auripigmenti vncia, tartari calcinati vnciæ tres, misce, & fac S.S.S. Calcina quarto gradu reuerberij per diem naturalem. Exemtum tere, inq; aqua coque, & albus descendet puluis, qui est calx arsenici, quam in vitro solue per deliquium, in marmore, vel vesica super balnei vapore.

Paracelsus utrumque facit ex butyro quod soluit, sublimat, & in aquam pinguem deducit. Vocat autem magisterium in Chirurgia. Et est toleranda illa iactura propter venenum, quod si manet, in usu ad ulcera magnum excitat dolorem, quod experiuntur ij qui crudum imponunt cancrofis ulceribus, & agros excarnificanL.

LIQVOR CRYSTALLI.

Calcem crystalli cum triplo salis ammonij sublima sexies, semper mutato sale. Hoc sublimatum octuplo aquæ communis destillatæ solue, & coagula in alcali, quod per se resolue in cella. Si non soluitur, destilla per retortam cum cohobis, donec tota materia exierit cum aqua, quam coagula diuaporando. Coagulum per se solue per deliquium. Loco aquæ communis sumitur liquor nitri & aluminis, cum quibus facta digestionem triduana destillatur, destillatum coagulatur, coagulum soluitur, sed hic coniunctum manet magisterium nitri & aluminis, nisi separet.

Præparatur etiam more metallorum. Calcinatur cum sulphure vel nitro, euaditq; cæruleus. Calx aqua stillatitia eluitur, & siccat. Affuso spiritu vini, subtilitas extrahitur, repetitis affusionibus, & digestionibus, donec totum in spiritum abierit. Quod non assumitur, calcinatur denud, & extrahitur. Solutiones coagulantur, coagulum soluitur deliquio. Hic modus communis est alijs gemmis, lapidibus, vitris, &c. ad crySTALLUM accedentibus, nisi qd duriores validius & frequentius calcinentur cum nitro, sulphure vel etiã tartaro, quæ additamenta plærûq; sunt dupli ponderis, & si fieri potest, abstrahuntur à calcibus opere peracto, nisi fortassis ad vsû nihil intersit.

Sed

Sed & calcinata macerantur spiritu vini alcolifato, & per retortam aguntur, vt superius dictum est. Loco vini spiritus accipiunt aquam senecionis vel vrticæ, vel mellis, &c.

Variat aliquantulum descriptio Gabrielis de Bentis medici Bononi. quam communicauit vir clariss. Ioach. Camer. pater: CrySTALLUM calcinatum cum pari nitro aqua stillaritia ablue, donec nihil falsedinis maneat. Affuso vini spiritu macera: extilla. Quod in fundo manet denuò calcina. Laua. Extrahe cum vini spiritu per destillationem, donec totum collicuerit. Tandem balneo separa menstruum. Calx soluitur in liquorem loco humido.

Nonnunquam crySTALLINUS liquor è compositis fit ad certum vsum, qualis est hic Paracelsi: crySTALLI pallentis, salis fusi senæ vnciæ, boracis scilicet uncia, salis gemmei vnciæ quatuor. Facto S. S. S. calcinantur in reuerberio gradu ignis quarto, per horas duodecim. Ex calce extrahitur alcali per aquam suam, vel vini spiritum. Refractaria calcinantur denuò, &c. vt iam aliquoties est expositum.

LIQVOR PERLARVM.

Margaritas macera aceto forti donec fiant friabiles. Tritas cum ouo albo compone in globulos, quos calcina in reuerberio. Subtilitatem extrahe per vini spiritum. Quod non exit, calcina denuò. Spiritum abstractum coagula in alcali, quod solue per deliquium; & vt soluaturs facilius, torrea ad ignem probè, posteaquæ læuiga exactissimè.

(Variant artifices admodum in magisterio perlarum.). Quidam acetum destillatum exasperant sale ammonio. Hoc pulueri perlarum affundunt ad quatuor digitos. Locant in balnei digestionem. Inde destillatur acetum. Affunditur aliud vsque ad octiduum. Destillatur. Puluis edulcoratur. Sed hic vt liquecat, calcinandus est, quanquam ab alijs etiam sine calcinatione per spiritum duntaxat vini extrahatur particulatim de more; & quod non exit, id corrodunt iterum aceto subtiliantq; donec totum pondus traductum & attenuatum sit, abstracto per destillationem lentam spiritu, tostus puluis læuigatur, & soluitur. Paracelsus dicitur peculiari cum aceto, quod radicatum dixerit, in hunc modum confecisse: è tartaro calcinato per acetum destillatum extrahe alcali. Extraktionem destilla per retortam bis in arena primum mediocri igni, donec aquositas exierit. Si materia quasi intumescit, mutato receptaculo auge ignem. Prodit radicatum. Hoc, margaritis affunde ad duos digitos. Solue. Solutionem coagula. Puluerem læuiga & per deliquium in vella solue. Antequam autem læuiges, quater edulcora eum aqua stillaritia fontana. Thomas Monfetus in epistola ad Monanum improbat calcinationem per acetum, quod eius vis nequeat elui. Sed si addatur calcinatio per ignem nihil virium eius poterit remanere, praesertim cum etiam empyrenum eluatur. Ipse praescribit talem modum: Tussis margaritas in puluerem

impalpabilem læuiga. Extrahere vini spiritum nobilissimo ad quinque digitos affuso, & digere in balneo per mensuram, donec coloretur spiritus. Tunc transfunde eum, reponeq; alium, & procede eodem modo donec non coloretur amplius. Coagula, & coagulatum aqua destillata ter ablue. Hac potius est extractio essentia quam magisterium. Consultius autem est si perle sunt puræ & nobiles, magisterio uti & totas exaltare. Neq; enim videtur opus esse extractione essentiali, cum sint extractum naturale, nisi tamen impuritates adhæreant.

Pro aceto usurpant alij succum limoniorum destillatum, vel berberum clarificatum, vel aquam salis gemma, vel spiritum vini alcalisatum. Sed ut distillant in liquorem, calcinatione & læuigatione opus erit. Illis in pulverem duntaxat rediguntur.)

Liquori cognata est essentia perlarum per salem aut aquam Guaiaci cōfecta in hunc modum: Lignum Guaj. destilla per retortam in liquorem; quem per chartam madidam filtra, ut ab oleo segregetur. Liquoris libræ vni infunde perlarum tusarum vnciam. Digere donec solvantur. Solutionem destilla in cineribus. Remanet essentia Guaiaci cum perlis. Phlegma exit. Affunde aq. mellisæ, aut Valerianæ; & rubeus liquor euadit, cuius guttæ quindecim bis dantur Indies ad paraly sin, podagram, epilepsiam, nephritin, &c.

MAGISTERIUM SEV LIQVOR CO- raliorum.

Trita misce cum nitro, & calcina in reuerberio. Postea sale abluto, læuiga, & extrahe cum vini spiritu, ageque ut cum perlis. Solent nonnunquam componi cum alijs rebus pro usu certo; & vnâ calcinari, soluique in liquorem. Sed hoc est penes Medicum. (*Coralia promptius in liquorem abeunt in oui indurati albumine. Nonnulli rectificant, alkali per aqu. stillat. appropriatam digerendo per aliquot dies & destillando. Vide commentaria.*)

MAGISTERIUM ET LIQVOR CARABES.

Succinum album vel citrinum purissimum tere, & in exactissimum duclæuorem, ut fiat alcohol impalpabile. Macera in vino circulato per sex dies, ut attenuetur amplius. Cum vino hoc subtilitatem transfunde. Repone aliud, & perinde age, ut cum perlis, attendendo ut quod crassius est, læuiges denuo. Coagula in alcali igni leuissimo, ne liquefeat. Coagulatum solve intra albuminis indurati capsulas. Solutio caphuræ fit, si ipsa trita minutissimè inclusaque vitro obturato ponatur in pane feruente recens è clibano extracto. Si vera caphura est, statim abir in oleum.

LIQVOR SVLPVVRIS.

Hoc sublima. Sublimatum læuiga. Macera aqua salis tartari donec subtilitas ingrediatur per mutationes & læuigationes crebras. Procede
postea

postea vt cum carabe. Aliter: sulphuri affunde aquam fortem ad digitos quatuor. Macera. Destillat er vel quater vt nigrum & fixum absque fœtore reddatur, nec inflammetur. Edulcora autem aliquoties aqua communi. Inde reuerbera donec erubescat. Pone in matmore ad soluendum. Ex Thoma de aquino. Resoluendum autem ita totum est. Aliàs si essentia subtilis saltem exit, pertinet ad oleorum arcanum.

LIQVORES CADMIÆ, THVTIÆ, LAPIDIS

calaminaris, hæmatita, &c.

Hi communem habent praxin cum gemmis solidis, de qua in crystallo. Ad peculiare verò vsus, vel vt fortior euadat vis eorum, solent etiam componi. Veluti:

Cadmla calcinatur cum duodecima parte ferruginis in secundo gradu ignis per sex horas. E calce fit alcali, more solito.

Thutia ita. Thutia uncias quatuor, salis fusi, calcis viuar uncias senas stratifica mutuo in cemento & reuerbera in calcem ex qua fac alcali.

Lapis calaminaris vnciali pondere adiectis colcoraris, & viui sulphuris singulis fescuncijs cementsatur gradu ignis quarto per diem naturalem. E calce alcali colligitur, & soluitur.

Hæmatiten cum bolo armeno & luto orientali æquali addito aceto & gummi tragacanthæ in pastillos cogunt, quos reuerberant in calcem, ex qua alcali extrahitur per aquam plantagnis, repetitis calcinationibus & digestionibus quousque placet.

(Hæc sunt Paracelsica, inferniuntq; chirurgia, & frequentius usurpantur forma sicca alcali, quamquam facili opera possint resolui.)

Lapis Iudaicus calcinatur per se, & extrahitur cum vini spiritu, repetitis calcinationib. partium crassarū de more. Fit alcali, quod si placet, solues. Huius vsus est internus ad calculos. Ita & terræ lutūq; medicum, item lapides cancerorum & similibus possunt aceto macerari, calcinati, læuigari, extrahi, coagulari, solui prout libet.

VEGETALIVM QVORVNDAM LIQVOR.

Rediguntur in puluerem subtilissimum, & spiritu vini extrahuntur. Quod refractarium est, calcinatur suo modo in reuerberio, iterumq; digeritur, dum abierit in vinum, quod in alcali coagulatur. Alcali soluitur.

Hoc modo crocum præparant, item caphuram & similia, caphura tamen præmaceranda aceto est, sicut terebinthina coquenda, vt fiant læuigabiles. Destillantur etiā cum spiritu vini, vt exeant per alembicum. Sed eiusmodi res melius per modos essentiarum concinnantur. Possunt enim pulueres læuigari in oui albugine indurata solui, quo pacto fit oleum myrrhæ, vel destillatione in olea attenuari, aut tinctura parari, vel incinerata in alcali cogi, quod soluatur, &c.

Qua

Quæ pinguia sunt, quæque tota in pinguedinem liquidam dissoluuntur, hanc classẽ habent communem cum oleis. Itaque diuerso respectu magisteria sunt & essentia; veluti si succinum, myrrha, &c. ita pararentur, vt tota in oleum secederent, &c.

TRACT. I. CAPVT XXX.

De alijs quibusdam transmutationibus promiscuis.

PRæter dictas classes, in varijs naturæ generibus eueniunt transmutationes promiscuæ, quas ad artem quoque reuocare nonnunquam solemas.

Hoc pertinet ad magisteriũ compositionis.

Succinum è terebinthina (& vitellis) conficiunt (*aut potius imitantur, mentiunturve*) in hunc modum: Terebinthina coquitur in oleo oliuarum in sartagine donec fiat instar pulvis crassæ. Effunditur in typos vel modiolos quoslibet, & figuratur. Ad solem apicando digerendoque in succini æmulationem concrescit. (*Vitelli sedecim concussi agitatiq; spatha, cum vncia Arabici & alia cerasiorum gummi commiscentur. In vitro forti insolantur sex diebus, & succinum representant.*)

(*Hæc mutatio ex magisterio indurationis profluit.*)

Oleum transit in sulphur coagulatione diuturna ignis lentissimi, vt humiditas secedat.

Vinum mutatur in acetum calore abstrahente spiritum. Itaque coquitur & ad putrescendum ponitur, præsertim addito fermento, vel hordeaceo pane recente, &c.

Ex aqua fit acetum si commisceatur succis pomorum, vt mali, pyri, pruni, sorbi, palmulæ, persici, gigartorum, cornorum, mororum, &c.

Idem fit si incoquantur frumenta, vt hordeum, triticum, &c. vt in vulgari cereuisia. Item si mel, vt in mulla, &c.

(*Ita Sylius ait, hydromeli quod soli exposuerat in acerrimum acetum abiisse, quod solem non habuisset liberum, nec vas post feruesfactionem & insolationem fuisset operculatum.*)

Ars etiam elementa in se mutat, vt aërem facit ex aqua; aquam ex aëre, & terra. Vnde si quis aquam ex aëre petat, includere salem petræ globo vitreo potest; & ponere in aëre vaporoso calidiore. Coagulat enim ad frigus, perinde vt anhelitus ad speculum frigidum concrescit, & hyemis tempore aer calens vaporariorum circa fenestras foris frigore alteratas densatur.

Eiusmodi verò transmutationes frequentes sunt in essentijs, vbi halitus ignei extrahuntur ex terreis corporibus, & coagulant in olea, pulueres igneos, &c. Ita olea adeo attenuantur, vt videntur ipse ignis, faciliusque inflam-

inflammantur perinde ac naphtha. Sic ipsas terras soluimus in liquores, hos coagulamus iterum in terras, lapidesve, &c.

Tantum de Genesi transmutationis.

TRACT. I. CAPVT XXXI.

De Genesi compositionis, vbi primum de metallis
inter se miscendis.

Magisterium in genesi compositionis est, cum ex pluribus integris depuratis chymica fiunt composita.

Itaque materia horum potissimum sunt magisteria alia, quouis modo artis preparata, *(nonnunquam tamen etiam extracta cum integris componuntur ob aliquam circumstantiam sicut in artibus varia fiunt rerum accommodationes)* vt inde fiat substantia chymica, eaque siue primariae nobilitatis; siue feruilis. Ita enim hoc magisterium distingui potest, vt sit aliud primum; aliud feruile: quanquam & illud nonnunquam alienum sustineat officium, & dominatu posito ministret, cuius tamen gratia per se non erat factum.

Magisterium compositionis primum est, quod sine sit principali, vt sit ipsum in se perfectum.

Fit autem compositione duplici; mistura nempe, vel appositione, quam ferrurationem dicunt.

Vtrobique innumera est varietas. In arte tamen potissimum insignes sunt compositiones metallorum, gemmarum, succorum, & nonnullorum promiscuorum, ingeniosiorum tamen; idque fit vel in homogeneis inter se, vel in heterogeneis; & emergit item vel substantia generis eiusdem, vel generis diuersi, veluti cum ex succis metallicis & mineralibus fiunt gemmae, &c. quo pacto ex elementis mista.

COMMISTIO METALLORVM INTER SE.

Varijs fit hæc modis. Integra colliquantur in testa, vel catinis, aut alterum alteri immergitur, &c. Nonnunquam verò etiam in pulueres, vel calces, vel liquores soluuntur indeque reducuntur, quæ mistura est exactissima. Porro inde fit multiplex massa pro analogia & varietate miscendorum; illustres sunt pars cum parte, electrum, æs corinthium, stannum, pagamentum; & in his aurum fabrilis, argentum fabrilis, plumbum candidum fabrilis, &c.

(Hæc adeò ars commiscet. In natura verò maior adhuc varietas est, utpote vbi plura etiam metalla confusa inueniuntur; unde aurum argentatum, plumbatum, &c. similiter argentum auratum, &c. Item in una vena continentur sæpè argentum, plumbum, cuprum: vel ferrum, aurum, plumbum album: aut argentum, ferrum, plumbum album: aut ferrum, cuprum, plumbum album: item

aurum & cuprum; cuprum, argentum: ferrum argentum, argentum & aurum: plumbum nigrum & album cum cupro, ferro, & argento, &c. Eiusmodi mistura à predominante nomen habent, cui adijciuntur reliqua, ut ferrum auratum, argentum aratum, &c. Auri tamen & argenti mistura nativa electrum fossile seu nativum vocabatur.)

Apud mone
sarios est au
rum duode-
cim caracte-
rum simi-
sum argen-
tum est.

Pars cum parte vocatur cum æquales auri & argenti in testa adiecto plumbo vel etiam fluxibus colliquantur, & fulminantur.

Electrum est cum impar est portio, & auri quantitas dupla vel tripla ad argentum. Olim aurum cum quinta portione argenti electrum vocabatur teste Plinio, lib. 33. cap. 4.

(Electri vocem alias succinum signare notum est. Tribuitur autem etiam compositioni cuidam ex cupro & arsenico, vel magnete similibusq; dealbantibus per cementationem projectionem & similia artificia facta. Lagnouero tribuitur mistura quadam ex argento & auro, sub titulo partis cum parte, de qua dicitur quod due portiones argenti, cum una auri, adiectis medicinis quibusdam totam massam auream faciant, cuius iudicium ex compositione facile est. Ita verò habet: Argenti puri elimati drachma dua. florum eris drachma quinque, salis ammonij tres. Pulverata sublimantur per horas quinque, idq; repetitio opere si videtur. Exemptum ponderatur, & si non aquat drachmas decem, tantum addendum est ammonij salis ut expleantur. sublimandumq; iterum & tertio si est opus. Sublimatum commiscetur rubea cera, fingunturq; ciceris instar pilule, quarum una post alteram projicitur super drachmam auri puri (tincturam potius auri) fusi in catino, & diligenter commiscetur cum bacillo ligneo donec omnes sint ingressa & fluant optimè. Inueniri dicuntur auri tres drachma, que cementantur cum puluere facto ex eruginis semuncia, vitrioli Romani, sal. ammon. nitri, laterum tri-torum singulis didrachmis, estq; regale cementum.)

Porro electrum & pars cum parte fiunt medicinæ gratia potissimum. (Optima enim ex electro confici dicitur ad venena & varios morbos alios, quemadmodum ex Plinio & alijs constat electro venenum poculentum deprehensum esse, quod commune esse aiunt orichalco. Multò autem efficacior est pars cum parte, propter auri maiorem copiam. Et vocatur interdum & hac compositio electrum, præsertim facta compositione interuentu hydrargyri philosophorum, quæ altiore medicinam inueniri negavit Paracelsus.)

Æs Corinthium mistura est ex conflatu auri, argenti, cupri, stanni &c. cuius inuentio fortuita è conflagrante Corintho. Plinius eius tres species recenset; argenteum, in quo argentum præualet, aureum, in quo aurum, & æqualis contemperationis, &c. Potest hoc ad medicinam peti, sed præualet vsus externus ad pocula, monetas & alia. Sophistæ miscent æs dealbatum argento, & pro argento puro capitali delicto vendunt. Miscetur etiam eris iam ad purum cocti & penè iam indurescentis centussi gemina plumbi nigri libra, ita ut per forcipem, in superficie eius adhibitum & paulatim

sim liquefactum combibatur. Id autem æstracabilius est. *Æs bombardarium* conflat ex viginti æris & vna plumbi candidi. *Pagamentum* quod *rum. temp.* vocant aut species quædam istius æris est, aut affinis mistura, quæ pro varijs *ratura, liga,* monetis est varia. Cõstat aut ex auro & cupro, vel argẽ. & cupro, vel auro & *aloyatto,* argẽ. vel auro argẽ. & cupro, siue natura miscuerit intra venas, siue artifex. Fit *idem, &c.* aut monetarum gratia. Eius loci sunt & acus exploratoriæ ad coticulã, quarum ordines potissimum quatuor recenset Agricola, quorum primus est ex auro & argento; secundus ex auro & ære, tertius ex auro, argento & ære, & hi ad caracterum & granorum pondus miscentur; quartus est ex argento & ære, vel ad 12. denarios factus, vel semuncias 16. Budelius ad vsum respiciẽs; secundum iungit quarto, quem ratione ponderum facit duplicem. Primum omittit. Tertium ita concinnat, vt argentum mistum subduplo æris ad aurũ purum sumat. Itaq; hic pro caracterum numero fiunt acus 24. in alijs 12. aut 16. Sed de his alibi.

Eiusdem ordinis est aurum & argẽtum fabrilẽ, quo fabri aurarij ad vasa aliãq; sua opera vtuntur, quanquam concessum illis sit aliquid liberalius vltra ligam seu pedem monetariorum. (*Est autem pes aurifabrorum 14. lotonum vel 10. den. & gr. 12. quod merum argentum negetur vasis ita conuenire. Itaq; uncia vna cupri vel plumbi candidi, quod argento admiscet. subest. Pes monetariorum in florenis est 14. lot. & 16. gr. isq; in argento: aureorum Rhenanorum pes est 18. caract. gr. 6. ibi cupri est vna semuncia cum gr. 8. hic caract. 5. gr. 6. seu cupri, seu cupri & argenti, &c. de quibus consulantur libri monetales & probatorii.*)

Miscetur & plumbum candidum decima parte plumbi nigri, quod est *Adijciunt* stannum fabrilẽ, vt vulgò loquuntur. Olim argentarium plumbum dictũ, *& regulum* & tertiarium, ex duabus nigri & vna albi. Stannarij pro sonitu & malleatione vasorum miscunt tricesimam secundam partem cinerei candidi; vel maiorem quantitatem. Stannum aliàs mistura est ex ære & plumbo candido. *stibij, quam* Plinius ait incoctile vocatum tertia æris addita plumbo candido, cui postea *marcasitam* & argentum addidere ad ornamenta. Ita speculorum metallicorum materia *Socant. potissimũ pro* est stannum ære mistum, quanquam fiat & ex argento, sulphureq; viuo partibus & tertia parte æris, vt ait Plinius, &c. Item ex argenti duabus & vna *tharorum* plumbi nigri. Sunt qui omnia metalla commiscunt, & illis addunt hydrargyrum. (*& typis literarũ, &c.* *Veluti septem planetarum vires in vnum conciliaturi, ad nescio quam magica effecta, de quare Paracelsus.*)

Ex auro, argento, æreq; constant etiam bractæ gemmis substernendæ, ait Cardanus, diuersa proportionẽ, vt quæ carbunculum sunt excepturæ, ex ære cum vigesima quarta auri fiunt, &c. *Æs* statuarium Plinius mistũ ait ex centum æris, & duodecim cum dimidia plumbi argentarij: vel plumbi nigri decem, argentarij viginti, æris centum partibus.

TRACT. I. CAPVT XXXII.

De mistura metallorum, cum alijs mineralibus, &c.

Componuntur postea metalla cum alijs mineralibus, aut naturæ eorum affinis, in quo genere excelluit olim æs Babylonium, seu Indicum, nostro verò tempore orichalcum, electrum quoddam sophisticum, & quæ ad auri argentiq[ue] æmulationem pro ornatu conficiuntur maxima varietate, quibus accedit mistura quædam pro speculis, &c.

Æs Babylonium specie auri similima creditur constare ex cadmia glebosa, vel luto quodam citrino sui generis tenerimo, argento, & ære conuario.

Æs Caldarium conficitur ex ære luteo quod ex ramentis lotæ cadmiæ, scorij & recrementis æris ad purum excocti paratur, & cadmia quadam ærea, quæ nascitur ex recrementis æris tosti ad purum excocti, si ea cum alijs vilioribus recrementis recoquantur in panes quosdam. Commiscentur autem vel vna æris lutei, & duæ cadmiæ, vel vicissim huius vna, illius duæ partes. Agricola.

(Cardanus: *Aurichalcum* sit nobilissimum auro pulchritudine par. *Calaminaris lapis* seu *magnesia*, argentum & æs Cyprium, vel illius loco æs addito vitro. Superponitur vitrum, ne *magnesia* euanescat, nec semel addidisse contentus eris vitrum & *magnesiam*. Hic argentum pro albo plumbo, *magnesiam* pro *cadmia*, Cyprium æs pro communi ære, subijcimus, repetimusq[ue] *magnesiam* & vitrum, &c. Nonnulli putant illud æs fuisse aurum chymicum e lapide super æs proiecto factum. Sed & fieri potest varijs modis alijs aurum sophisticum seu per tinturas seu admistionem corporum, &c. de quibus suo loco.)

Lib. 34. ca. 2.
Hor. in arte.
De nativis
tamen Agri-
col. dubitat.

Orichalcum (quod Plinius contra Horatium primam corripientem, *aurichalcum*, ut & Cardanus, scribit) nativum olim, postea artis opus evasit, de quo Plinius: Marianum æs cadmiam maximè sorbet, & aurichalci bonitatem imitatur, in sestertij dupondiarjque Cyprio suo assibus contentis, &c. Hodie vtitata mistura est ex quatuor æris, & vna cadmiæ glebosæ, quæ alternis stratis composita incoquantur vnà peculiari fornace, ollis seu catinis oblongis magnis, asperso felle vitri trito. Fieri & per cementationem factis mutuis stratis potest. Agricola talem quoque modum habet: catinus fusorius luto armatus intus illinitur melle puro. In eum mittuntur tenues æris bractæ melle item oblitæ, asperso pulvere facto ex æqualibus cadmiæ fossilis, tartari & carbonum tilia: quo & catinus aspergitur. Operculo perforato imposito, ignis subijcitur. Materia movetur stilo per operculi foramen immisso. Coquitur donec fumus luteus exeat.

Pseudargyros seu argyrochalcum fit ex magnetide & ære eodem modo.

do. Eam autem alij talcum vocant, si lapidosa est, argenti colore, crustas tenuissimas habens. *(non intelligendus est lapis Herculanus per magnetin, vide Agric. lib. 5. fossil.)*

Est & præstans mistura specularis, quam Porta ita describit: Accipiantur olla noua igni contumax, & iatus luto inducatur, vt firmius perduret. Resiccari curato, idque bisterue repetas. Igni appone, & in ea binæ tartari libræ liquefiant, & toridem arsenici crystallini. Vbi fumare conspicias, inijce libras quinquaginta æris antiqui, atque vsu attriti *(Plinio fors collectaneum est, vel ex vsu coëctum)* & septies vel sexies liquefcat vt purgetur defæceturque, mox addes viginti quinque libras stanni anglici, & simul liquefcant patiaris. Paululum ex mistura extrahes ferramento aliquo, & experimentum capias, si fragilis vel dura sit: si fragilis, æs adde, si dura, stannum, vel coqui finito, vt aliqua stanni pars euanescat, cum ad optatum temperamentum peruenerit, proijcito supra binas vncias boracis, & finito quousque in fumum soluat, deinde in typum inijcito. Hæc ille.

Lib. 17. magia, cap. 23

Lib. 34. ca. 9.

Sed Chymicorum deliciae magis sunt euidentēs, in æmulatione auri & argenti, per compositiones quasdam artificiosas. Et aurum quidem ita fluident ad viuum exprimere.

Calx ferri & cupri per sulphur facta, reuerberantur per octiduum, cementetur reuerberatum cum duplo lunæ stratis mutuis factis. Regulus cementationis soluat, aqua forti. Quod integrum manet, pro auro habetur. Alij calce martis seu croco tincturam solis miscent, atque ita augent. Cum hac cementant lunam, idque igni diuturno, vel cemento sæpius repetito. Idem fit si luna cementetur cum croco martis: sed crocus seu calx illa debet esse fixa, & cementum validi ignis, vt probè vniantur. Vel: Tertia pars lunæ, duæ mercurij corallini fixi, tantundem auri quod illa duo exæquet, adiecto sale & laterum farina vnà cemententur.

Aur: Calcina cuprum cum sulphure, reduc cum plumbo, duc in laminas, calcina vel cementa denuo cum sulphure, & reduc cum plumbo, dicuntur ex libra exire vnciæ octo, quibus dimidium auri adijcitur, & colligatur.

Aliter: Solue calces citrinantium, seu tincturarum rubearum in liquores: solue & calcem auri. Misce liquores hos cum liquore cupri vel alterius metalli, quod placet in aurum vertere. Reduc vnà in metallum per descensionem metallicam.

Aliud sophisma: Calcis solis sublimatæ cum sale ammonio, & reuerberatæ, calcis Veneris, croci martis, colcotaris singulæ vnciæ: mista incertur cum liquore salis ammonij sublimati, vt fiat massa, quam siccatam tere, iterumque eodem liquore incera, quod repete, quoad non exiccet amplius. Solue per deliquium, solum coagula, puluerem coaguli imbebe liquore salis ammonij vt ante, Solue & coagula denuo, idque quousque libet, repete.

Quò sæpius hoc fit, eò nobilior euadit medicina. Huius partem vnā projice super liquatā lunæ partes decem vel plures, prout videbitur. Misce bene, & postea fulmina, aurum artificiale videbis.

Aliud: Colcotar, scobs ferri, argentum sigillatim soluuntur aqua forti, solutiones confunduntur, eoliquore inceratur ærugo trita. Addè calcem solis per plumbi fumum factam, & salem ammonium sublimatum. Fiat pasta, quam solue per deliquium, imbibe iterum, & sicca, idq; repete aliquoties. Solutum tandem coagula, & partem vnā projice super lunæ partes decem.

Aliud: Cinabaris drachmam cum Mercurij sublimati vncia sublima, & postea misce cum solis calce, cū qua ingressum habet. Misce verò soluta per deliquium, vt exaetè vniantur, & coagula. Coagulum hoc projicitur super liquatam lunam.

Nonnulli amalgama solis ex Mercurio & Sole conspergunt sulphure: incendunt hoc, & comburunt, idq; repetunt, donec pulvis fiat rubeus. Huic trito additur mercurius sublimatus & salammonius item sæpe sublimatus, Medicina parata miscetur argento. Interdum fixa cinabaris, vel præcipitatus corallinus super quatuor lunæ partes projicitur, ita tamen vt prius fuerint potata illa oleo solis, & stibij. Mistura fulminatur.

Hæc & eiusmodi ad aurum sunt potissima.

Ad argentum artis, liquores rerum dealbantium miscentur cum liquore lunæ. Mistura reducitur per descensum metallicum, & si fragilis est reductio, additur plus lunæ.

Vel: Mercurio quater à vitriolo, sale petrae, & alumine sublimato, adde calcis argenteæ partem quartam. Mistra optimè sublima, sublimatum rede capiti mortuo, vnà terendo, sublima iterum, idq; repete, quousq; totum fixum maneat in imo. Adde huic tres partes sublimati non fixi, vel vnā partē fixi misce cum tribus non fixi, & fige per sublimationem vt antè, idq; in infinitum valere dicitur. (*Vide tamen ne calx argenti deficiat.*) Si proieceris super Venerem & Martem, argenteam misturam accipies.

Alij sublimatum argento commiscent, & ingerunt in cuprum fusum, vnde emergit argentea massa. Alij duplo cupro mercurium fixum adijciunt. Omnino res dealbantes, vt arsenicum, hydrargyrus, vtrumq; scilicet sublimatum & fixum: mistura ex tartaro, arsenico, sale vulgi, calce viua, incorporatis cum albumine, & reuerberatis: salammonius, calx stanni, pyrites stanni, alumen, lithargyrus, cerussa, &c. vel per fusionem commiscentur, cupro, ferro, vel cementationem.

Eiusmodi artificio facile assequemur illa veterum τεχνήματα, quæ Plinius scribit interiisse, aris nimirum Corinthij, Deliaci, Eginetici, &c. item Chaldaici, &c. Ego verò huc transstuli exempla, non ignorans ab aliis referri inter magisteria transmutationum, aut colorationum, de quibus supra. Et est certè aliqua transmutatio

ratio & coloratio coniuncta, sed quam pro vera nondum agnoverim. Quod si quis communia illis & huic capitibus velit esse exempla, cum eo non pugnaverim. Non enim iam transmutationem & colorationem hic respexi, quam miftionis exempla, qua diuersa ratione diuersis capitibus possunt accommodari.

TRACT. I. CAP. XXXIII.

De compositionibus Hydrargyri, & primum
de Cinabari.

Metallicis mifturis affinis ea est, quæ cum hydrargyro fit, quod non tantum mater metallorum putetur esse, sed & septenarium eorum numerum impleat. Componitur autem cum metallis primum duplici modo, crudus nepe seu liquidus, & coagulatus. Illud fit in amalgamationibus pro variis scopis, de quorum vno dictum est in mutatione metallorum in hydrargyrum. Est & alius in pondere addendo explicatus, qui imposturæ plus habet quam artis, alij suis exponentur locis, ut cum de auro vitæ &c. agetur. Id tamen monendum est, cum constanter à ferro diffideat, eiq; iungi nolit, arte quadam conciliandam amicitiam esse, quæ postea valde est stabilis. Affequemur hoc per ferri repurgationem, de qua suo loco.

Hoc, vno scilicet coagulati cum metallis, in colorationibus, transmutationibus, sophismatis ingeniosis, &c. est ut plurimum declaratum. Cum alijs deinde rebus componi solet mortificando, veluti, cum pro vsu miscetur pinguedinibus &c. quæ ratio ad pharmacopœiam suam pertinet. In Chymia excellunt duæ potissimum per sublimationem mifturæ, quarum vnâ fit cum sulphure ad artificiosam cinabarim, quam vsifur aut zinzifur vocant, altera cum sale ammonio, & similibus ad Mercurium sublimatum.

DE CINABARI FACTITIA.

Cinabaris factitia est magisterium compositum ex hydrargyro & sulphure vnâ commistis, & sublimatione in massam sanguineam vnitis.

Idar excogitauit ad imitationem mini natiui secundarij, ex quo Plinius ait excoctum hydrargyrum, quod tamen præter sulphur & hydrargyrum, lapidem continet, &c.

Proportio miftionis est varia, vnde etiam color modò lucidior, splendidiórque est, modò minus, quamquam & caloris modus varietatem inducat.

Agricola: *Minium deterrimum faciunt, qui æquant portiones sulphuris & hydrargyri: optimum qui id ex solo argento viuo conficiunt. (At non fit ex solo) ratione iam explicata. Alij in catino statim duas argenti vini, & vnâ sulphuris in catinum coniiciunt sine miftura.*

Interdum duabus sulphuris citrini miscentur tres hydrargyri secundum pondus. Nonnunquâ vnâ sulphuris cõponitur duplo vel triplo argẽto viuo.

Præci-

Præcipiunt alij decem sulphuris ingerere tres hydrargyri. Sed & æquales sumuntur, & nominatim ad vsum pingendi plus sulphuris accipitur, ut rubedo fiat illustrior. In alijs, præsertim ad fumigandos Gallicanos (cui vsui ferè in medendo hodie addicitur) iudicant satis esse vncias tres sulphuris, aut etiam quatuor, ad libram hydrargyri. Apud Paracellsum etiam sal adij-

Quæcunque sit proportionis ratio, sulphuri eliquato in sartagine, (vel olla) immiscetur paulatim hydrargyrus calefactus, (vel etiam mercurio in panno collocato ingeritur sulphur fustum, & comprimitur) donec in vnum corpus coierint ambo. Hoc teritur, poniturq; in alu dele seu vitreo lutato, seu lapideo, ut quarta duntaxat pars sit plena. Adaptatur ei alembicus cæcus, cum foramine in vertice, per quod tum humidi spiritus emittantur, tum quantitas sublimati & color iudicetur. Id autem conum habet mobilem, ut possit recludi prohibitu, in quo cauendum est, ne conglutinetur adhæsu sublimati, quod fiet si moueatur vertatur uè sæpius. (Veteres etiam sine alembico in cucurbita longa angustioris faciebant.) Datur ignis leuatus per tres horas, finiturque euolare humiditas per foramen apertum. Cum spiritus sicci scædunt, quod deprehenditur ex eorum adhæsu, & gladio polito (vel lamina) halitu humido non amplius tincto, clauditur foramen, & ignis augetur.

Agric. Co-
quistur igni
lento, donec
is amplius
nullus argẽ-
ti vini mo-
tus auribus
percipitur.

Qui maiores massas vno opere conficere cupiunt, vasis respondentibus, per infundibulum submitunt materiam copiosiorẽ, postquam sentiunt priorem ferè esse euectam. Sed vna vice non plus duobus cochlearibus demittendum est, ne vas rumpatur. Eius etiam gratia foramen sæpius liberandum est, ut sit aditus tubo infundibuli. Securius ages, si minores feceris massas, quibus perfectis, alembicum amoueas, easque eximas, postea verò suppetitata noua materia, procedas ut ante. Cum per spiraculum apparet fumus ruber, (primò enim exit luteus, postea ceruleus, postremò ruber) finis adesse iudicatur, id quod vno vel pluribus sit diebus, prout industrius est artifex, & copia magna.

Si ad medicinam expetitur, (ut ad vlcera, item intra corpus, quanquã nulla necessitas videtur id suadere, cum alia suppetant medicina satis felices) cauendus est hydrargyrus impurus ex plumbo. Itaque purificandus est per destillationem, aut sublimationem, & expressionem per corium: per lotionem item ex acida muria, donec crystallinus seu cœlestis euadat, vel lunam non amplius inficiat. Alij philosophicam purgationem requirerent. Qui in aliquo impuro fuit opere, similiter improbat. At quem ex auro, argento, aut ferro faciunt, utilis quidem foret, sed rarus est, & nimio constat. Alterari potest cum auro & argento in eodem solutis, aut ex venis istorum metallorum peti, & repurgari. Sulphur quoque mutari debet floribus suis bis aut sæpius sublimatis, post macerationem in spiritu vini Theriacato, vel quouis alio liquore. Maximè verò præstant hi, qui ex marcasitis auri & argenti sunt extra-

tracti,

tra & i, aut à calcibus horum eleuati. Nonnunquam addi possunt flores, vel tinctura stibij, calx coralorum, & similia, cum quibus item ad vsum communi ipsa cinabaris ita præparata queat.

Cinabarim factitiā exitiosā & venenatā ex sententia Plinij indicant. Non diffidendum id est si arsenicum sulphuri commistum sumatur, quod sepe in venis enenit, aut hydrargyrus plumbatus, maximè verò si malo usu prostituatur, sed si principia corriganur, venenum per se non est, & peritè adhibitum non raro inuauat. Alibi diximus cinabarim factitiā nostram nec Plinio, nec Galeno, nec Diofcoridi fuisse notam. Itaque non sunt dicta de cinabari ipsorum ad nostram trahenda. Venenositatem ipsi sue ascribunt, non nostræ artificiosæ.

Nusquam peccatur frequentius, quàm in fumo, qui longè nocentior est præcipitato. Exitit nostro tempore impostor quidam, qui suam quandam compositionem titulo magni arcani vendidit, & certum est, a plurimis citra noxam sat multam quantitatem sumtam esse, neg, tamen etiam cum aliquo leuaminc. Aliquis etiam profuit, sed fortè fortuna conspirante usu cum eo quod res exigebat. Neg, auctoritate enim ille empiricus multum sani in usu suo habet. Quod si medicè detur, ex artis prolata. Sed præscripto, idq, adiunctis competentibus, non dubitandum est, quin utiliter possit adhiberi.

Factum periculum est in cinabari vulgari, ad ignem tamen tosta, quo spiritus graues & fatentes secesserunt, & postea adiecta elutione in aqua Theriacali lapidea, & compositione cum croco, & puluere perlarum. Hac data multis est citra omnem noxam etiam minimam, quæ sentiri potuisset. Neque verò hæc dicuntur, ut imperitorum audacia aliquid incitamenti, aut patrociniij suppeditetur. De natura rarei & vero vsu aliquid monere, nihil habet ab officio nostro alieni. Verus vsus etiam venena in adiumenta salutaria mutat, quem qui ignorat, is periculosus aut nostratibus dubiis abstinet.

CINABARIS CÆRULEA, SEU

Lazurij species.

Fit & cinabaris cærulea item ex sulphure & hydrargyro, hoc triplo, illo duplo, sed adiecta vna parte salis ammonij factitij, idque in hunc modum descriptione Agricola: Sulphur pulueratum in catino lithargyro obducto liquatur. Mox adiicitur sal tritus, & hydrargyrus. Permiscuntur omnia probè per bacillum. Mistura refrigerata teritur, & immittitur in cucurbitam vitream luto duorum digitorum loricatam, adiecto alembico cum vertice perforato. Vbi exiccatum lutum est super tripode ferreo ignis è prunis additur lentus. Spiritus humidi per laminam ferream foramini oppositam explorantur. Cum his cessantibus sicci apparent, obstruitur foramen luto, & ignis augetur per horam, indeque iterum auge-

Paracel in
chir mag.
sublimat cũ
tato sale pe-
tra quanta
est mistura
sulph & hy-
drar. ad fue-
rum luis
Galice.
Lib. 33 c. 7.
In & su sul-
gari est sul-
phuru & ena
seu lupi,
quæ sulphur
siuū appel-
lât Galeni
quæ sulphur
siuū appel-
lât Galeni
magnaqua-
stio est fue-
ritne Gale.
Siuū sulph.
Se-
na adeo im-
pura & in
officini ha-
berur. Con-
stat sociari
aut nostratibus
Genis perni-
ciosos spiri-
tus. Videant
itaq, medici
quid agent
dum istis &
tuntur cru-
dis.

tur, donec fumus appareat cæruleus. In vitri refrigerati fundo (inquit Agricola) residet cæruleum.

Liber vetustus 200. annis ante Paracelsum in Germaniam Venetijs illatus, sulphuris unciam liquat in sartagine, admiscet salis ammonij semunciam, & hydrargyri uncias duas. Massam frigefactam terit, positam in vitro vel olla lutata igni lento adhibet, lamina foramini obiecta ad spiritus humidos explorandos. Postea uget ignem per horam cum spiritus sicci apparent. Inde intendit dum fumo citrinum cessante cæruleus exit, in fundo est lazurium.

TRACT. I. CAP. XXXIV.

De Hydrargyro sublimato.

HYdrargyrus sublimatus est magisterium compositi argenti viui cū sale, vitrioloq; potissimum per sublimationem, ad speciē coagulati crystalli.

Sales potissimum volatiles, & in his maximè ammonij cum atramento futuio hanc compositionē ingrediuntur. Nonnunquā verò etiam addūtur alia, sed minus principaliter. Variat itē proportio misturæ. Interdum enim æquales sumuntur, interdū minus hydrargyri. Vfus sublimati præcipuus est in metallicis tincturis. Aliàs ad noxia animalia perimenda (ut mures, & tunc iungi solet arsenico albo, muscas, &c.) nonnunquā ad externa corporis humani vitia, vt scabiem, &c. (idq; in vnguentis vel aquis certis) item ad mangonia faciei vsurpatur, sed quàm cautissimè.

Penetrat enim statim totum corpus, & virosum quid in lingua sentitur, etiam si extremis pedibus, cruribusve illinatur. Intra corpus cum nemo adhibuerit, nisi improbus. Corrigi malignitatem posse per rectificationes Chymicas, & præsertim fixationes non negauerim, sed nulla necessitas cogit in tam suspecto medicamento ad hunc finem laborare. Insuper etiam abstinere à vasis his, quæ facta sint ex cupro per sublimatum dealbato. Effectus plarumq; sapit causam.

Ratio compositionis à Chymicis hæc traditur. Salammonius quantus libet (æqualis vel amplior) conspergitur aceto & teritur in pastam cui mistus vndiquaq; hydrargyrus exiccatione facta sublimatur.

Vulgariter adijcitur vitriolum, vel sal comm. cum pari vitriolo, ut utrumq; sit subduplum ad mercurium. Sunt qui cadmiam fornacariam ex are addunt, & stibium cū alumine. Eximitur cum filo ferreo, teritur cum fecibus quod sublimatum est, iterumq; sublimatur. Tertiò abiectis fecibus cum sale communi tantum eleuatur fortiter, nec scandit altè. Vel:

Libra vna hydrargyri, salis ammonij, salis vulgaris, vitrioli albi quaternæ unciz teruntur eo ordine, vt pulueres primum misceantur, affusoq; aliquātulo aceto in pastam redigantur, cui paulatim ingeritur mercurius, & exactè permiscetur, ne appareat vspiam. Euadit autē nigra massa, quæ siccanda est ad calorem blandū ne effumiget mercurius. Hæc siccata iterū in marmore teritur, & aceto potatur, siccaturq; vsq; dum hic labor septies sit repetitus.

Tandem probè resiccata massa in puluerem ducitur in marmore, & in sublimatorio igni lento per horas quatuor admouetur, donec humidi spiritus euauerint. Inde augetur ignis per horas duas, & sublimatur secundum artem. Si sublimationem repetas, perspicuus euadit instar crystalli: & nominatum ad opera metallica quod sublimatum est, redditur capiti mortuo, vnà teritur & sublimatur quater eodem modo.

Signum perfectionis iudicetur, si prunis iniecta pars non fumiget. Interdū tamen quinta vice absq; capite mortuo per se quod purū est sublimatur.

Alia sublimatio: Hydrargyri, salis cōmunis, vitrioli, par quātitas ad ignem blandum in massam redigantur, ducantur diu super marmore, puluerataque sublimentur in vitro per horas 14. igni per gradus dato.

Alia: Hydrargyri, vitrioli, singulæ libræ, salis fusi vnciæ septem cum dimidia, capitis mortui de aqua forti vncia, misceantur agitando, siccentur, tria que in sublimatorio primum igni blando imponantur, vt humidi spiritus abeant. Hoc facto, augeatur ignis, fiatq; sublimatio per horas 12. sublimatū teratur cum fescuncia vitrioli, & vncia salis, denuoq; sublimatur, quæ opera repetitur vsque ad septimam. Valet ad metalla.

Alia: Hydrargyri, salis communis singulæ libræ, colcotaris libræ duæ, salis petreæ sēlibra, salis ammonij quatuor vnciæ, cum aceto commisceantur, ne appareat hydrargyrus. Lento igni prolecta humiditate, postea fiat sublimatio ad validiorem.

Ad rem metallicam nonnulli ita parant: Recipe cerussæ, salis nitri, singulas sēlibras, sal. alcali libram, mista sublima, sublimato immisce mercur. & vnà iterum aliquoties sublima. (*Magna prædicant de illo sublimato. Aut enim mercurium inde fieri tractabilem malleo. sublimatum istud solui in catino calido, aqua eius dissolui metalla, &c.*)

Ad cerussandam faciem Alexius ita facit: Hydrargyri libra, salis cōmunis sēlibra, nitri triens, aluminis vsti tritiq; sēquilibra, addito aceto, in quo parum nitri sit solutum, cōmisceantur: fiat sublimatio ex arte, si vis eximere, vas bene munda, & caue ne quid alieni incidat. Frange deinde & extrahe, quod in fundo restat, ex eo potes salem conficere per solutionem, filtrationem, coagulationem, cuius vsus est in sublimatione secunda, potes enim quater opus repetere, cum nouo semper sale & alumine, sitq; valde præstās, quo pacto crystallinam accipit perspicuitatem sæpe sublimatus mercurius cum sale ammonio. (*Hanc perspicuitatem intelligunt quidam cum volunt in materia lapidis debere hydrargyrum exaltari cum aquila expansa, id est, sale ammonio volatili, & deducti ad crystallinam puritatem.*)

Agricola ex hydrargyro & vitriolo solo ita conficit: Æquales argenti viui. & atramenti sutorij affuso aceto teruntur in mortario, donec hydrargyrus non appareat. Misturæ intra duas patinas fictiles trium horarum spacio coquitur. Tum aufertur, & cum patinæ refrixerint, ex eis eximitur tāliqui-

dum,

dum, etiam solidum, turfusq; in marmore teritur aceto subinde aspersum & coquitur. Quæ eadem iterantur, donec omne argentum viuum in operculum sublatum ignis calore concreuerit.

Huius loci est & arsenici factitij tam lutei quàm crystallini, confectio, quam Agricola his verbis expediuit: Sunt præterea duo auripigmenti factitij genera, quorum vtrumq; splendet, sed alterum album est, quod venis in albo sublatis, aut in eodem distinguitur sub rubris: alterum luteum, quod variatur nigris sub rubris plus minusve luteis venis: quorum vtrumq; ex crustis auripigmenti fossilis conficitur, ad quas quidam tantundem salis fossilis adijciunt. Hæc trita in duobus fictilibus vasis patellarum instar latis, nec admodum profundis, intus plumbo illitis, & qua committuntur obturatis luto, coquantur vsq; dum totum auripigmentum in sublime sublatum superiori vasi adhæserit. Dein iterum ac sæpius teritur, & coquitur, donec candidum fiat. Luteum verò tanti laboris non indiget. Hæc ille. Indicat æquales auripigmenti & salis gemmæ commistas debere in sublimatorio eleuari vasis clausis, luteum prima secundaue sublimatione fieri, album pluribus, semper nimirum, eo quod sublimatum est reddito fecibus, & denudè eleuato, vsq; ad crystallinam perspicuitatem, planè vt sublimatum fit crystallinum. Inde etiam luteum nocentius esse aiunt albo, & vtriusq; aureum seu auripigmentum, quod album sit elaboratius.

TRACT. I. CAP. XXXV.

De gemmis ex mixtura.

Magisterium compositionis etiam attingit gemmas, potissimum autè lapideas, quæ in metallorum matricibus, aut aliis terræ seminariis inueniuntur, quibus similes ars exprimere certarum rerum mixtura annitur, Hoc fit dupliciter. Per mixtionem & appositionem, vt & in metallis. De hac suo loco. De illa nunc.

*De his vide
Portam &
alias.*

Mixtura euadunt gemmæ primùm adulterinæ, seu potius ludicragemmarum idola, qualia ars vitrariorum ex tinctis variè vitris concinnat, in quibus vix est externæ speciei simulachrum quoddam. Eiusmodi est & externa tinctura per fumos & ignes. Sed nobilior & Chymico dignior est conflatura secunda, in qua non tantum facies externa ad viuū tentatur, sed & virtus interna, quandoquidè cognitum est, ferè analogà esse seminaria gemmarum & metallorum, quod non tantum sæpe in iisdem inueniatur mineris (vt *adamus, magnes ferrum, &c.*) sed & gemmæ in se metalla contineant (vt *lazurium auripuncta, &c.*) & postea frequentissima sit circa metallifodinas fluorum inuentio adeo vicinorum gemmis, vt saltem fixitate videantur distare. Præterea etiam eadem crescendi ratio est in gemmis, metallis & fluoribus, videnturque principium rude seminalis virtutis, qualis in plantis perfectior est, in se habere. Itaque & ad certam vel in libero aëre tendunt formam.

Imò

Imò & metalla faciliè in gemmarum materiam vertuntur, & possunt reuocari ad classes mutuas, sicut & marcasitæ. Inde Lazurium argentum, seu electrum refert, magnes ferrum, rubinus aurum, &c. Hæc itaque compositio non pro impostoria habenda est, sed pro proxima naturæ imitatione. Cum enim principia sint analogæ, ita vt videantur eadem substantiâ, at aliter duntaxat affecta metalla gignere, aut gemmas: ars reuocat metalla ipsa & similia item ad substantiam illam, disponitque aliter miscendo, alterandoque. Et sic virtute essentiaque gemmas producit, quas efficaces esse nemo negabit, cui constat metalla & eorum calces non sine viribus esse.

Duo porrò modi huius artificij maximè sunt comprobati. Vnus communi massæ incoquit metallorum & mineralium aliorum virtute præpollentium calces aut tincturas: alter succos miscet.

(Hos duos modos maximè illustrarunt duo artifices, Bapt. Porta scilicet, & Dornæus. Quæ Paracelsus tradidit, videntur ineptia esse, &c.)

Massa illa communis, aut crystallus purissimus est à natura acceptus, aut è silice similibusque ita comparatur. Silices fluuiatiles calcina in reuerberio, & redige in puluerem impalpabilem. Huius partibus duabus adijce salis tartari, salis alcali partes singulas. Subige cum aqua in massam, quam exiccata in reuerberio torrefac donec ignescat, neque tamen fluat. I. Modus.

(Alij albumina ouorum præparant, vel similia in mucores resoluta, & fixa. Inuenitur aliquando silex candidus & perspicuus in auri & stanni fodinis, ad opus istud non ineptus, qualem memini Slacæ ualde effossum. Fluores nisi fingantur prius, aut saltem ingeniosè eliquentur, vix conducent, præsertim autem periculum fieri poterat in pyramidibus sexangulis adamantem representantibus, quas radios, Sythralen, vocant, &c.)

Tincturæ, quæ sunt altera pars compositionis, è metallis extrahuntur, aut magisteria calcium & liquorum in earum locum veniunt, nonnunquam etiam metalla integra miscuntur. Et si requiritur perspicuitas, ita prius elaborantur vt transluceant, veluti cum calces metallorum soluuntur & filtrantur ad purissimum, &c. In alijs mineralibus potissimas habet hydrargyri fixus, sulphur fixum & similia quæ præpò ad metalla accedunt.

Conflaturus itaque gemmam primi modi, sint in promptu colores metallici ingeniosè lecti & præparati secundum rationem gemmæ quam exprimere cupis. *(Imitatur autem potissimum nobilissimas, cum ignobiles opera precium non exhibeant, & alias abundant, vel etiam nouam aliquam meditatur.)* Massa illa communis fundatur in catino, quem prius madefeceris aqua lotionis plumbi vsti, ne massa ita concresecat illi vt vix possit abstrahi, attende autem, vt tam diu in fluxu stet, dum planè depuretur, fiatque vndiquaque sibi conformis, citra omnes bullas, vel vesicas, quæ possint gemmæ continuitatem lædere. Deinde adijce tincturas, seu colores metallicos debita pportione, & cum delicuerint, exactè permisce. Sine tandè sponte re-

Nota Verò ideo etiam
 frigerari. Gemmam exentam expoli. Potes autem massas grandes paruasque fingere pro libitu. Si molliores sunt iusto, suspende eas super aqua fixatoria ad tempus suum, quo figantur & indurescant. Ea autem fit ex liquores graves re talci, in quo tantum vitrioli solutum sit, quantum capere potest. Hæc vfundum penà destillantur. Aqua ista vsurpatur. Vel etiam super primæ misturæ vaporem suspenduntur: aut ex aqua illa destillata cum farina hordei fit massa, quæ gemmæ factæ obducuntur, & in furno pistorio donec panis sit excoctus, locantur. Si non fat duræ sunt ab vno opere, instituitur repetitio.
stas per 6. ho (Destillant & fixatoriam ex talco, cadmia glebosa, vel lapidosa (ex qua fit
ras coquan- orichalcum) alumine, vitriolo, ouorum albumine, calce ouorum, calce viua, gy-
tur, & mate pso, ferro, &c.)
via iterum clarescat, si- Ita Rubinus fit ex massa illa, & plumbo vsto, minio, æris squama, ci-
quidem ob- nabari.
nubiletur (Per massam intellige crystallum.)
niecti colo- Vel: & salis sodæ vncias quatuor, pulueris crystalli vncias tres, squa-
rum. mæ æris, (vel florum) semunciam, foliorum auri grana sex. Mistæ colliquetur in catino clauso igne reuerberij. (Plurumque vitraria fornaci inferuntur) vbi refrixerit exime.

(Rubini frequentes sunt circa montem piniferum, vbi & auri vena. Consentaneum est principia auri ibi degenerare in hanc gemmam. Ex tinctura auri rubea in liquorem seu oleum soluta, & crystalli liquore potissimum, non incommodè fieri posse iudicauerim. Effoditur aliquando ex argentarijs scapten sulis vena argenti rudis rubei tralucens. Rubinum natium diceret pellucidum. Excoquitur ex ea argentum, licet non pro quantitate. Putant sulphure pellucido fuisse mistam. Sed nil obstat quin floris tralucens, sulphuris & hydrargyri mistura partim corporalis partim spiritalis fuerit. Pellucet & mercurius cum sale

Porta. Vitri ritè sublimatus, qui si tingatur rubei sulphuris spiritu, eandem representabit faciem, &c.

Martis 3j Topasius conflatur ex croco Martis, minio & massa additis auri
minij tantil- folijs.

cie 3. prius Smaragdus ex ære, croco Martis. & massa: vel ex sale alcali depurato,
posito minio. crystallo, & flore æris colato: viret, inftar segetis.

Est gemma Sapphyrus è lazurio argenti & massa.

Sividiis.

Porta pro ea (Porta quandam Zapharam habet & vitrum, &c. Est terra quadam carn-
habet vitru leo colore tingens vitrum.)

ex calce ar- Chrysolithus ex massa & ære.

genti con-

statum. Gemmam Plinius vocat aurei coloris micantem. Cardanus vult esse vete-
Li. 6. mag. rum topazium verum. Porta negat differre nisi maiore nitore. Itaque plusculum
cap. 4. & 5. æris addit ad misturam topazij, ut aliquantulum vireat, & sic simulat chrysolithum.)
Card. lib. 5.

de subt. Hyacinthus ex corallo, massa & auri folijs.

(Porta)

(*Porta pro eo habet vitrum plumbi.*)

Cyaneus lapis ex ære cōbusto & massa. Debet aut æsteri in exactissimum læuorem: & quantitas sit prout dilutum colorem, vel spissum poscis.

(*Porta pro singulis libris vitri singulas drachmas satis esse ait.*)

Amethystus conficitur ex massæ libra, & terræ sydereæ quam manganesi vocat Porta, drachma. (Cardanus ait ea tingi vitrum caruleo, appellatq; *manganensem.*)

(*Affinis his est carbunculus ementitus Porta, quem ita conflat: Quatuor auripigmenti uncias tritas in vase vitreo lutato, obstructoq; sublimat, donec iustā quantitatem in sublimi accrescentes pile acceperint, quæ tamen tandem decidunt, nisi caueas. Fracto vase auellitur cultro, quod adhaesit. Parua frusta possunt vni-
ri, si frusto vitri liquefacto immisceantur, &c. Hanc compositionem non omni-
nò indicauerim absurdam. In auripigmento enim seminarium auri esse indicat
Cai principis conatus, de quo Plinius refert, quod magnum eius pondus inusserit
excoqui, & fecerit aurum planè excellens. Preciosus itaque carbunculus fiet ex
massa crystallina, auripigmenti tinctura extracta per sublimationem, & auri
fermentum rubeum.*)

Est & alia ratio huius conflatuæ, non multum differens à priori, quæ quidā sic describit: calcis silicum impalpabilis partem vnā; minij de plumbo à sordibus purgati partes tres pone in catino ita vt non impleas ad summum. Confla arte vitraria, fietq; rubinus. Si velis Topasium, adde folia auri, (*at non eadem temperatura*) atque ita si hyacinthum. Sin smaragdum, appone aliqd rasuræ chalybis (*æruinis*) si sapphirum, vel amethystum, aliquid de vero Lazurio. Funde in reuerberio absque fumo. Sine refrigerare, & poli.

(*Vix assequetur hæc nisi qui lapidum istorum naturam probe calleat, sitq; in temperaturis & ignium modo exercitatus, &c.*)

Secundus modus comprobatus à Dornæo descriptus est in proprio tractatu, cuius summa ferè hæc est,

Calces metallorum sigillatim solue in aqua mercuriali: metallis autem accense & hydrargyrum: & quidem ad rubeas gemmas solutio hydrargyri corallini conducit, ad albas, crystallini. Itaque mercurius duas solutiones præbebit, cætera metalla quodq; vnā pro se. Solutiones singulorum filtratas sigillatim destilla in balneo vsque ad siccum. Destillati liquoris partes duas serua, tertiam fecibus à fundo abrais & tritis redde, inq; phiala sepeli in fimo (*vel terra*) extante collo. Ea vocatur aqua terrea: (*quia scilicet mista est cum metallorum corpulentis liquoribus, & gemmarum etiam corpora figit.*) Duas partes puras, seorsim seruatas, in suo vitro ad ærem loca per annum, & caue ne quid violenti patiantur. Hæc aqua vocatur ærea. Sic habebis sex aquas metallorum terreas, & sex æreas, præterea etiam ex mercurio duas terreas, & duas æreas.

Ex aëreis gemmæ fiunt certa mixtura cum terreis, vel etiam solis. Est enim duplex ratio.

Porrò sit tibi conchavitrea, vel globus sectus & complicatilis, constans ex duabus partibus inter se commissilibus. Huic infunde aquam terream seu fixatoriam eius metalli de cuius natura vis gemmam confingere. Impone ei cymbiola cærea, vt leuitate sua innatent per horæ quadrantem clauso vase; itaque combibant vim fixatoriam ab aqua. Hoc facto immitte in illas nauculas particulam aquæ aëreæ eius metalli cuius erat & aqua fixa, iuxta magnitudinem quam expetis. Si simplicem gemmam requiris, solam illam aquam impone; (*Et tunc recidit operatio ad transmutationes*) sin ex varijs tincturis compositam; præmisce iuxta suam temperaturam, & postea impone. Iniecto liquore vas claude, & sine stare per aliquot horas, donec videris liquorem in cymbiolis coagulatū esse. Cognito hoc, aperiglobum, & cymbia inuerte, ita vt gemma aquam fixatoriam tangat. Relinque in umbra, quousque indurescat in lapidem.

Secundum hunc processum ex septem metallis lapis vnus componitur, si scilicet septem aëreas misceas & in cymbijs ponas, septem verò etiam terreas mistas in globo. Ita prima ratio mixturæ ex solis aëreis constat.

Altera ratio miscet aëreas & terreas pro varietate gemmarum variè, vt :

Carbunculus fit ex mixtura aquæ aëreæ solis, & eiusdem terreæ.

Adamas ex aërea & terrea Lunæ.

Sapphirus ex aërea lunæ, & terrea Iouis.

Smaragdus ex aërea Veneris, & terrea Lunæ.

Topazius ex aërea Martis, & terrea Solis.

Hyacinthus ex vtraque Martis, & terrea Solis.

Heliotropius ex vtraque Martis, terrea Lunæ, & aërea Veneris.

Alamandina ex vtraque Martis.

Pallax ex aërea & terrea Lunæ cum æquali terrea Solis.

Berillus ex Lunæ & Iouis aëreis, addita terrea Lunæ.

Margarita ex vna parte vtriusque Iouis, & quinque partibus aëreæ argenti.

(*Hæc ex Dornao sunt extracta. Non tantum autem de aqua mercuriali solvente sollicitus debes esse, sed & de aquarum legitima præparatione, & administratione. Liquores calcium metallicarum resoluti absque ignis vi vix in vitream consistentiam ducuntur. Cogita itaq; quanta vis debeat esse in inhumatione, & ad aerem collocatione, si res caret anigmatis. Infra docebitur de lapillis inhumatione emergentibus, &c.*)

Cæterum lubet & Paracelsi, & Mizaldi, &c. lusus parumper perstringere. Paracelsus facit Succinum ex albugine clara tincta croco.

Gagaten ex eadem & fuligine.

Turcesium ex albo oui & arugine.

Sapphyrum ex albo & lazureo.

Rubinum ex albumine & prasilio.

Amethystum ex eodem & colore purpure.

Alabastrum ex oui albo & cerussa.

Margaritas ita: Album oui exprimatur per spongiam. Addatur calx talcis albissima, vel concha margaritifera, vel hydrargyri cum stanno coagulati & in alcool laugati misceantur in spissam pulcem. Siccentur ad calorem, formantur perla, formata perforantur seta, indurenturq;. Foris illito albumine splendent.

Coralia ita parat: album oui & cinabaris terantur in marmore, siccentur, formenturq; rami, qui indurati illinantur oui mucos. Sapphyrum etiam gignit ex oleo viridi vitrioli, & oleo argenti vini inter se coagulatis.

Mizaldus coralia fingit ex scobe cornu hircini macerati in lixivio fraxineo per dies quindecim, & postea admista aqua solutionis cinabaris. Hac lento igne coquit ad spissamentum, formatq; coraliorum ramos, quos siccatos albo oui perlinat. Margaritas fabrefacit ex testis concharum fluuiatilium, vel margaritiferae coctis in lixivio donec cortex niger secedat. Splendens pari laugata cum rore Maio destillato in margaritas conformatur, quae apricando siccantur. Si non splendent, oui albo illinantur.

Idem succinum nothum conficit ex cryalli laugati pulvere aqua ouorum, & croco commistis, quae mistura in vesica vel vitro coquitur in aqua feruente ad duriciem; postea expolitur.

Tandem solent etiam ex paruis gemmis, vel fragmentis fieri magnae per resolutionem in pulvis & commistionem. Fragmenta vel paruae gemmae soluantur aceto radicato, in quo sit solutus sal proprius & vna destillatus ad purissimum. Solutio in modiolos injicitur & comprimitur data figura pro libitu. Suspenditur postea gemma illa super aqua albuminis, & figitur eius vapore. Si colores libet addere, solutae calces metallorum instillantur.

TRACT. I. CAPVT XXXVI.

De compositione aliorum quorundam ex varijs mineralibus, &c.

NUllum penè finem sibi inuenit misturarum è mineralibus proportio. Post metalla tamen & gemmas non vltimum locum obtinent colores quidam & similia; veluti Scyricum Plinij, ærugo scolecia, & huiusmodi. Postea etiam Smaltum nuncupatum, Lazurium mistum, Vltramarinum, purpurina, Rosagallum, violetum, & si quae sunt alia huius generis in picturis frequentissima: quanquam & tincturis chymicis quaedam, nonnulla item medicinae inserviant.

Lib. 35. ca. 6.

Tradit Plinius Syricum olim factum esse ex rubrica sinopide, & sandice mistis. Ita & psoricum fiebat ex chalcitide & cadmia fornacum, paribus vel imparibus portionibus adiecto aceto vel vino tritis. Mistura ad solem torretur æstuosum, vel in fimo per mensem, 40. dierum relicta, post reuerberatur vsque dum rubescat.

Dioscor. 5. ca.

45.

Pli. li. 34. ca.

12.

Æruginem Scoleciam Dioscor. ita componit: In mortario, inquit, cyprio dimidiam heminam aceti albi acrisque pistillo cyprio conterito, donec strigmenti crassitudinem imitetur. Deinde aluminis rotundi drachmam vnam cum salis fossilis transluentis, aut marini quàm albissimi, solidique aut certè cum nitri pari pondere terito in sole ætuosissimis diebus sub sydus caniculæ, donec colorem æruginis contrahat & concretu strigmentosum fiat. Vbi autem se in vermiculorum Rhodiæcis similium speciem coegerit, recondito.

Santerna
ad seruilia
velata est.

(Huiusmodi compositiones videntur quidem vulgaris artis esse, & nihil ad chymiam attinere; neque verò etiam sunt huius loci, si nulla industria, vel enchymia chymica fiant. Adducta verò sunt tum ut exemplorum loco sint, tum quia facili mutatione per artificia alchymica confici possunt, atque etiam ex magisterijs purè fieri debent, veluti sinopidem & sandycem facile miscuerit vel quiuis, sed hic artis ministeria sunt adhibenda primum in depurandis istis per lotiones, reuerberationes & alia cuique congrua; deinde mistio ita instituenda est, ut alterum solutum in alterum penitus ingrediatur, eoque imbibatur seu nutriatur, ut loquuntur artifices. Inde siccata summè lauigantur. Aliàs non mistio foret, sed appositio. Ita accipienda res est etiam de scolecia, & similibus.)

Smaltum, quod & encaustum & terram Saracenicam appellant, mistura quædam est ex massa gemmaria (è silice vel crystallo facta ut supra) immistis coloribus, consistentia vitri adiaaphani & tincti, cuius vsus est ad ornandum aurum potissimum. Nonnunquam conficitur ex albumine, chalcantho, sale alcali & vitro. Sed variæ sunt miscende rationes.

Lactæum smaltum ita iubent comparare: Calcis plumbi pars vna, calcis stanni duæ; vitri duplum. In reuerberio fundantur, cumque benè fluent spatha ferrea exactè permisceantur.

Nigrum tale est: Libra crystallo, coloris purpurei, & lazarei singulæ drachmæ. Componantur per fusionem, & ingestionem.

Viride: crystallo pars vna, æris vsti dimidia, aut etiam florum æris.

Rubeum: crocus Martis, & crystallos.

Smaltum amethystinum parant ex purpura & crystallo.

Ita Porta docet smaltum rosei coloris concinnare, quod Rosacrum dicit nominari.

Vnam minij & crystallo decem partes colliquant, commiscent spatha, & exenta in aquam præcipitant, idque ter repetunt. Additis calce æris, cinabari, vitroque stanneo, per confusionem fit massa rosea.

Miscent

Miscet & plura smaltha in vnum varicolor, cui misturæ non rarò vitrum circumfundunt.

Vicina his est vitrorum conflagrandorum, præsertim cum suis tincturis, ratio. Fiunt enim & ipsa plæraque ex pluribus commistis, vt lapide arena-rio certi generis, vel glarea vitrea, silice, crysallo, additis cineribus, sale alcali, magnete & alijs, veluti: & pulueris lapidis vitrarij, vel sabuli partes duas, salis alicuius (*vt nitri, salis comm. &c.*) partem vnâ. Mistis adde particulam magnetis purgandi gratia. *Vel:* vna pars arenæ vitrariæ duplo cineris querni aut fagini cum pauco sale muria & particula magnetis commisce-tur. *Vel:* crysalli triti duplum, salis alcali pars vna, cum pauco magnete pro materia vitri est, quæ in fornace funditur & repurgatur, post in alia reco-quitur. Ita possunt calces metallorum commisceri, inque vitra metallica composita conflagri, quæ adiecto vitro stibiato etiam vim purgantem acqui-rere possint, si infundatur liquor per certum tempus.

Lazurium mistum fit hoc artificio.

Lazurium vulgare officinarum eum aceto tere in pastam. Hanc illine argenti lamellis. Pone super olla plena vrina, quam collocaueris in cineri-bus calentibus, vel prunis. Ita miscetur factitium natiuo. *Mizaldus.*

Fit & in hunc modum: salis ammonij tres vnciæ, æruginis vnciæ sex. Trita cum aqua tartari commiscuntur in pastam, quam inclusam phiolæ se-peli in fimo per octiduum, & fit color cyaneus.

(*Vicina hæ compositiones sunt colorationis magisterio. Aliàs de lazurino verè composito dictum supra est cap. 34.*)

Vltramarinum Alexij tale est: calcis argenti per aquam fortem factæ vncia; salis ammonij vnciæ duæ cum dimidia; aceti quantum satis. Miscen-tur. Quiete sedimentum expectatur, quod effuso aceto digeritur per dimi-dium mensem.

(*Et hoc fit potius alteratione. Nominant Indicum, quod aliàs est color qui-dam ex India limo adhærescente arundinum spuma, inquit Plinius, quod nigrū est cum teritur; at in diluendo misturam purpurea caruleig, mirabilem reddit. Aliud faciunt tinctorum ex flore nigro adhærescente are in cortinis.*)

Purpurina color quidam aureus est, picturis scripturæque aptus, & fit secundum Alexium ita: Stanni fusi libræ immisce hydrargyri vncias octo, salis ammonij & sulphuris item singulas libras. Misturam tere in mor-tario ligneo vel lapideo. In catino vel cucurbita lutata in fornace pone & coque per gradus ignis, agitaque subinde cum baculo, donec flauescat. Ex-emptam laua, tereque in lixiuio vel vrina adiecto pauco croco. Lotio fit ita: agita eam digito, & probè macera. Postea imple vas vrina vel lixiuio, & sine subsidere. Liquorem muta, & macera iterum donec euadat pura. Ab-strahto humore crocum immisce.

Nonnihil variat Cardani descriptio, quæ est: plumbo albo foliato se-
libræ pondere misce tantundem hydrargyri. Postea salis ammonij, & sul-
phuris quartas singulas. Fiat massa, quam destilla vase vitreo. In imo est
purpurina aurei coloris.

*(Phlegma educendum est, & si non respondet color, refunde id, macera &
iterum abstrabe.)*

Huius loci est & rosagallum dictum, quod fit ex arsenico & auripi-
gmento confusis, & in tabulas redactis. *(Baccius rosagallum nominat rubrū
arsenicum ex arsenici materia vehementius ignita factum. Alij risam galli scri-
bunt.)* Alij vna sublimant.

Ita variæ mixturæ fiunt ex succis vegetalium & terris lutove minerali;
veluti violetum ex decocto violarum purpurearum aridarum in cretam in-
fuso. Purpurissimum olim fecerunt ex creta argentea succo purpurarum
potata. Indicum adulterarunt creta Selinusia vero Indico nutrita. Plinius
etiam Silita confici tradit, inquit, tinguitur omne Sil & in sua coquitur
herba, bibiturque succum.

Inuentum Chymicum est & pulvis pyroticus ad cuius imitationem
plura alia ars excogitavit. Eius descriptionem exhibuit Porta: salis nitri à
sale repurgati, item à pinguedine & terreis partibus liberati libræ quatuor,
sulphuris, carbonum salicis vel tilia, singulæ libræ. Tusa, & per cribrum
excussa, commiscentur granulanturque. Validior efficitur aucto sale petræ,
vel si maceretur in aceto & resicetur.

Ignem Græcum olim concinnarunt ferè similiter: salignus carbo, sal
petræ, aquaardens, sulphur, pix, thus, caphura, filamenta lanæ mollis, co-
miscentur, recensente Porta.

Est & lapis vomens ignem sputo vel gutta frigida iniecta. Magneti
miscent libras quatuor picis, sulphuris vnam. In olla vitrata luto munita le-
uiter die primò funduntur, secundò ignis augetur, tertio reuerberatur ut
excandescat massa, quæ sponte refrigerata vsurpatur.

Componunt & faces vento inextinctas è sulphure, cera, colophonia,
ellyphnioque; quod sit coctum in aqua ardente solutionis nitri.

Omninò compositionum talium est infinita varietas, & plærèque fi-
unt ex puluere pyrio, sulphure, naphtha, oleis subtilissimis, colophonia, ca-
phura, aqua ardente, calce viua, cera, pice, salenitri, carbone, terebinthi-
na, bitumine, gagate, succino, stercore columbino, adipibus, mastiche,
thure, vernice, maltha, limo, pissasphalto, &c. è quibus bituminosa etiam
sub aquis ardent.

Medici Chymici in pharmacopœia sua etiam illas vulgatas mi-
sturas huic loco debent, quales sunt sachara mi-
sta, vnguenta, &c.

TRACT. I. CAPVT XXXVII.

De magisterio miftionis liquorum.

Commifcentur præterea etiam res liquidæ per artificia Chymica admodum variè: ex quo genere præclara funt quæ ex melle, faccharo, aceto, vino, aqua muria, &c. fiunt, vnde apud veteres, atq; etiamnum pleraq; hodie ænomeli, melicratum, oxymeli, oxyfachara, oxalme, & his affinia.

OEnomeli ita Diofcorides defcripfit: Duabus vini veteris aufterique metretis mifcetur vna mellis, vel fex multi, mellis vna. Confunduntur, coquantur, defpumantur. Cognatum huic eft melitites ex quinque partibus multi, vna mellis, & falis cyatho, qui paulatim inter coquendum infpergitur. Si vinum fit ex vuis acerbis, & triplo addatur mel fimplum, omphacomei appellantur.

Melicratum fit ex vna mellis, & duabus, vel octo aquæ. Coquantur ferè ad ablumtam tertiam.

Melicratum vocant quidam recentem mifturam, quæ verò cum fermento & aromatiz confecta eft, & feruefcendo inftar muſci repurgata, muſum, ſeu hydromeli.

Oxymeli fic eft: Quinque hemina aceti, pondo falis marini, decem mellis, aquæ sextarii quinque coquantur vt decies ebulliant, & defpumantur.

Vel: Mellis duæ, fontanæ quatuor, aceti vna: aqua cum melle coquitur & defpumatur, inde addito aceto coquitur ad perfectionem.

Eft & alia proprietas mifturæ, fi mellis libræ quatuor, aceti è vino & aqua binæ, acetum ſcylliticum, quod oxymel appellant ſcylliticum, ita fit: Sécuplum mellis coquitur cum aceto ſcyllitico.

Porta talem dedit descriptionem: Nonem aquæ dolia, viginti libra mellis, coquantur in ahenis ſtannatis, ſinuntur diu feruere, & agitantur ligneis rudiculis. Spumæ tolluntur ſcopis, adijciuntur duæ libræ tartari rubri; coquantur donec ſoluantur, poſtea admifcetur pars octaua dolij aceti, & tandem duo vini optimi dolia. Sinuntur reſidere, & tandem colantur.

Libra facchari, bes ſuccigranati, triens aceti, cocta ad ſpiſſitudinem ſyrupi, oxyfacharam conſtituunt, ſicut acetofum ſimplicem facit miftura aceti librarum tridm & quinque ſachari per coctionem vnitorum, &c. Ita tres aquæ, duæ ſachari hydroſachar præbent, leui coctione debite inſiſſata.

Tales mifturæ non raro aromatibus alterantur, & pro aquis ſimplicibus ſumuntur deſtillatæ, vt in inlepis. Illo modo ſunt potiones Hippocraticæ, Claretæ, &c. maceratis coctis ſve aromatiz in vino, cui poſtea additur ſacharum, & incoquitur filtraturq;.

Acidam muriam ſeu oxalmen faciunt ex ſolutione ſalis & aceto, co-

Et ad iustam spissitudinem depurantur per filtrum. Si mel accedit, mellacida muria vocatur.

Thalassomeli veteres ex æquo melle, aqua marina & pluuiâ, vel dupla marina, melle simplo conficiebant, &c.

Chymici non sunt frequentes in eiusmodi compositionibus, nisi cum essentias suas pro usu miscent liquoribus integris, vel etiam extractis. Seruit interdum hac confusio essentiarum extractionibus, &c.

Affinia his sunt quæ ignibus aut humoribus soluta confunduntur è genere vegetalium maximè, vt pinguedines, pices, & similia: ita cum sales quoque raphano soluti, & in muriam redacti commiscentur, &c.

TRACT. I. CAPVT XXXVIII.

De magisterio appositionis seu ferruminationis.

Magisterium compositionis per appositionem est, cum absq; totorum commistione res extremis duntaxat vniuntur.

Itaque huius vsus est in incremento dando, fractis distractisue restituendis, inducendo alterum alteri copulando, & similibus.

Fit istud sæpius quidem interuentu glutini seu ferruminis: Non raro tamen etiam fit extremorum colliquatio, attractio & similia.

Ita valorum fractorum partes non raro glutinat Chymicus per emplasticas illitiones, vbi colliquefactio locum non habet. Extremitates fistularum nonnūquam etiam colliquat, aut arctissimè comprimit, vt in signatura Hermetica vitrorum. Sed multiplex est talium varietas. Præstantes sunt metallorum conglutinationes, inaurationes, inargentationes, gemmarum iuncturæ, & similia.

Conglutinantur partes aureæ vel argenteæ, eadem vel diuersæ, per boracem, Chrysocoliam, & similia, ita vt committantur extremitates arctè, ijsq; affeminetur scobs vel ramenta, aut particulæ metalli sui, postea fluxus circum ponatur. Prunis adhibitis scobe fluente iunguntur.

Plinius aurum argentosum ferruminari ait per santhernam, auro & septima parte argenti, additis vnaq; contritiis, signumq; esse, si addita santerna niteat. Aërosus verò dicit se contrahere, hebetariq; & difficulter ferruminari &c.

Ferri partes diuersæ glutino cupri solidantur asperso vitro trito, vel simili fluxu.

Vel: Cupro liquato immisce se scuplum arsenici albi vel alterius fluxus, & hoc glutine ferrumina ferrum, aut cuprum. Potes & ferrum frigidè vnire per fluxum potentialis ignis, qui humore madefactus feruet, & ferri extrema iuncta colliquat.

Orichalcum integratur mistura boracis & limatæ scobis orichalcæ.

Plumbi extrema committuntur oleo, vel alio pingui, cum stanno. Stannum item oleo.

Plinius: *Iungi inter se plumbum nigrum sine albo non potest, nec hoc ei sine* Lib. 34. c. 16.
oleo, ac ne album quidem secum sine nigro.

Inaurantur metalla, ligna, vitra, coria, &c. Metalla potissimum per amalgama. Ex hydrargyro & foliis auri fit malagma: id inducitur argento quâ subtilissimè, & vase calefacto arctè illinitur pectiturque, vbi hæret, dissipatur diuaporatione hydrargyrus, & color illustratur.

Apud Agricolam triplex est argenti inaurandi ratio: 1. cum bractea tenuis tenui per malleum iungitur: 2. cum auro argentum suppositum vnâ dilatur: 3. cum vni parti auri concisi iunguntur sex argenti viui, & factum amalgama inducitur per instrumentum ferreum. Sed oportet argentum prius candefactum restingui in aqua decoctionis tartari & salis, deinde filis orichalcis colligatis emundare, iterumq; ad ignem calefieri & exhalare.

Nonnulli oni albo, & similibus vtuntur.

Ferrum inauratur vel candenti imponendo folia, & cum læui hæmatite æquando impingendoq;, vel inducendo malagma, ita tamen vt locus vel aqua forti extergeatur prius, vel tali mistura: Tartari vncia, salis ammonij, æruginis singulæ semuncia, salis communis parum, coque ex vino albo, & illine per setaceum ferro polito, postea induc amalgama, resciccat.

Vitris, pergamenis, &c. solet viscidus liquor præsupponi, vt ex minio diluto cum aqua gummata, &c.

Cuprum inargentatur ita: Tartarum, alumen & salem in alcool redige, adde folia argenti vnum atque alterum: infunde in ollam vitratam, affusq; aqua cuprum iniice, & sine aliquando. Depecte postea diligenter cum scopis ferreis.

Cardanus ita: *Ollam argenti spuma illine, inde argenti bracteas tenues cum* Agric. eadē
habet, sed
præfracta:
tubet tartarum,
alumē
& salē vitæ
cum argenti
foliis in cote
terere, in ol-
la lithargy-
ro vel liqua-
ro plumbo il-
lata ponere,
aqua assun-
dere, vas ar-
gentandum
immiscere,
vnâ cale-
facere, &
postea pecta-
re.
alumine, sale & fece vini in arida cote tere, & in vas cōijce, ignibus eliquata effun-
de in aquam. Quod argentare cupis, aceto in quo sal ammonius sit solutus, laua se-
dulo, postea argento vino vel albo plumbo illito, adde massam prædictam in aqua. & salē vitæ
Argentum vitium vel plumbum ignibus diuapora.

Cuprum aut ferrum &c. stanno argento uè inducitur, si prius inaceretur acida muria ad calorem, vt fiat purum, postea affricatur pix flaua, & stannum liquatum infundendo inducitur, extergitur tandem stappa canabina.

Qui sumtuosius oblinunt, eluunt ferrum, æs vel orichalcum, aceto solutionis salis ammoniaci factitij. Mox in argentum, vel stannum, vel plumbum candidum liquefactum immittunt, & breui mōra obducuntur. Fabricij sebum addunt liquato albo plumbo, & ferrum duntaxat politum immittunt. *(Alij inducunt stannum per ferrum candens: & picem harente stanno diuaporant.)*

Vitra inaurantur si locus prius obungatur aqua forti boracis, & post imponatur aurum, vitrumq; arena impletum super ferrea tabula vratur: alij aqua gummata, addito pauco oleo lini idem faciunt.

Lapides inter se conglutinantur ferrumine ex calce, gypso, squama ferri, vrina, vernice, glutino taurino, similibusue commistis, & nonnunquam coaceruantur plura.

Testæ ollarum, & fracturæ etiam ferruminantur vehementi fusione, allitæ pastæ ex ferri squama, vitro trito, ære, cum muria vel vrina mistis, &c. Reliqua sunt vulgaris notitiæ.

Huius loci est glutinatio arenarum per resinam vel vernicem, vnde fit lapis cui includere per iocum solent (*nonnunquam etiam seriæres est*) numismata, literas, &c.

Lapis tunditur in mortario in pollinem, miscetur albumine, oleo lini, & vernice seu gummi iunip. & fit durior, si multum gummi additur, citius concrefcit & siccat, si multum albuminis. Agricola.

Mastix & Tragacantha glutinant testas ouorum & chartulas etiam indeprehenfa machinatione.

Vnde docent Itali fallere signa, & oua integra venenare, &c.

Compinguntur & tabulæ gemmarum, vt fiat, quas dupleras nuncupant. In locum verarum succefferunt simulachra quædam, ex tabulis crystallinis colore sublito.

Cum verè gemmæ tabula est, vt Balagij, &c. fundamentum è secto politoque crystallo conficitur, ea arte vt sibi respondeant, postea mastichis granum in cuspide cultelli liquefit, vt sit instar lucidissimæ margaritæ. Imponitur crystallo, & statim tabula adaptatur imprimiturque, & sic conglutinantur citra perspicuitatis iacturam.

Simulachra verò fiunt ex vtraque parte crystallina, adiecta tinctura quam volumus, veluti Smaragdina dupleta: Recipe mastichis, æris florum, seu æruginis subtilissimè leuigatæ, olei q. s. adde ceram paucam, commisce, siquæ opus est, adijce aquam. Hac mistura tabulam agglutina fundamento, & foris circa commissuras laterales appone eandem, vt lacunæ expleantur.

Agricola: Carbunculum præstantissimum faciunt ex carbunculo carchedonio, & crystallo illo superiore, hoc inferiore interlita tinctura. Plinius ait, Sardonychen è ceraunijs glutinari gemmis. Quidam perforantur & implentur cinabari, &c.

Rubini dupleta ita fit: Gummi arab. alum. sacharini, aluminis rupei, singulæ partes coquantur in aqua communi, addita aliquantula portione vercini minutim incisi, & aluminis catini q. s. (*ne multum sumas, nam color alius obscurabitur*) Hac mistura tinge lachrymam mastichis. Fundamentum in pala ferrea calefacito. Mastichen solutam ad ignem, ei impone, & applica tabulam calidam. Commissuræ lacunas exple.

Ad imitationem harum fiunt & aliæ ita tinctæ mastiche, vt requiritur gemma. Cum includuntur capsulis annulorum, poculorum, &c. subiiciuntur

turba & æ metallicæ ex argento alifusæ, quæ nonnunquam certo colore imbuuntur. Inde resplendet gemma illustrius, vt lux item in rubino quasi scintillet modò, modò veluti opaca sit, pro diuersa receptione luminis, fundamento in parte inferiore ad quatuor latera lacunæ inculpantur, sed citra perspicuitatis damnum.

Porro ad glutinationis magisterium pertinet etiam granorum argenti rudis plumbei, absq; coloris iactura compactio, quæ fit per sale ammoniæ nitrum, boracem, & similes fluxus, quod ad ornamenta, & ostentationem artis videtur pertinere, & nonnunquam eiusmodi massæ etiam signantur.

TRACT. I. CAP. XXXIX.

De compositionibus seruilibus.

Compositiones seruiles sunt, quæ variis artis operibus ministrant, hoc potissimum sine institutæ, vt illis inserviant.

Ministratoriam functionem habent quidem etiam alia interdum, siue magisteria, siue extranea, sed hic non est finis eorum principalis, & potissimū etiam in se sunt simplicia. Itaq; in suo manent loco. Huc pertinent mera seruitia, eaq; Chymica, quæ compositione fiunt è corporibus integris quidem at magisterio suo preparatis, in quo genere sunt illa frequentiora, Lutum sapientiæ, ferrumina fracturarum & iuncturarum, fluxus, cements, coloritia, &c.

LVTVM SAPIENTIAE VARIVM.

Hoc potissimum fit ad loticanda vasa vitrea, incrustandaq; fornaces, aut etiam compingendas earum partes, & commissuras claudendas.

Varia constat contemperatione.

Ad ignes mediocres: Fimus equi elutus (*vel etiam coquendo de spuma tui siccatusq;*) lutum pingue fornacarium, tomentum & muria: subigantur.

Vel: Argilla, fimus asini, tomentum, farina, albumen oui, cereuisia, &c.

Vel: Argilla, tomentum, equi sterqus siccum, puluis vitri, aqua salsa.

Ad vitra validum ignem expertura: Argilla, lutum fornacarium pingue, vitri farina, squama ferri, arena vitraria, &c. *Vel:*

Argilla, cinis ossium, scobs ferri, sal vulgaris, cerussa, cinis clauellatus, calx, farina laterum, subacta omnia aut pleraque cum muria.

Lutum tenax: Figulina pinguis, sanguis draconis paucus, tertia boli, calcis viux subduplum ad argillam, glutinis vulgaris, q. s. oui album, sanguis tauri, tertia pars tomenti. *Vel:*

Farinæ laterum, squamæ ferri, arenæ subtilissimæ, singulæ libræ, argillæ pinguis libræ tres. His commistisingere tomenti libram, & cum ferreo baculo bene subige.

Lutum in aqua durans: Album oui redige in aquam quassando, & saepe exprimendo per spongiam. Misce ei vnciam polentæ, (*pollinis*) Boli armeni, sanguinis draconis singula didrachma, medullæ casei abiecto cortice vnciam: muricæ q. f. Fiat mistura liquidior, quæ excepta linteis inducitur & siccat in vase.

G. Anton, Guert hæus vernicem liquidum miscet cum calce & cerussa conterendo calidè in lapide, quæ mistura non admittit aquam.

Lutum pro incrustandis intus fornacibus probatorijs, & similibus: Luti non pinguis valdè, siccati & cribrati partes sex: tomenti, arenæ minutæ semel tufæ ana partes tres, scobis ferreæ vnam cum dimidia, argillæ pinguis dimidiam, tantundem fimi equini despumati, aquæ q. f. Misce & subige cum ferrea fuste.

Ad testas, seu catillos fistiles: Pinguis argillæ elutæ, & siccatae partem vnam, Ipsæ Bauaricæ (*vel pulueris catinorum fractorum*) mediam, silicis triti, vitri triti singulas octauas. Tufas per cribrum vnà trajice & commisce, iterumq; cribra, & addita aqua lutum ad testas finge.

Fit & compositio peculiaris ad catinos fornacum metallicarum. Terra enim seu lutum fuste ferrea probè subactū, miscetur cum farina carbonum, excussa per cribrum, cogiturq; in massam cum humore.

Ad crucibula: Cineris clauellati diligenter eluti libras triginta duas: cineris ossium vncias sex, argillæ præparatæ vncias tres. Mistas pulueratasq; per sacculum excute, subige cum fluuiali: Alij optimos faciunt cinereos catinos ex cinere scobis è cortis detractæ, & cornu cernino vsto.

FERRVMINA COMMISSVRARVM ET rupturarum.

*Maltha ali-
as vocantur*

Cretæ, farinæ triticeæ, vitri Veneti, singulæ vnciæ, farinæ laterum, semuncia, tomenti è panno cotoneo parum, albuminis q. f. Fiat pasta quæ inducitur per pannum. Conducit in destillatione spirituum acrium.

Vel: Lithargyri, pollinis vitri ana libram vnam, farinæ tritici lib. ij. conterantur, misceanturque oui albo. In madidè panno illita puls imponitur commissuris, & vbi siccata fuerit, iterum illinitur foris.

Ad orificia obstruenda fac pultem ex æquis boracis, vitri Veneti, & carabes cum aqua calida, conterendo minutissimè: impone orificio vitri laminam vitream vt tegatur. Alline pultem, admotaque pruna suffla ore, & colliguescet.

Leuior mistura est ex farina adorea, & oui albo, quæ inducitur per chartas, linteas, vesicarum tæniæ, &c. vel etiam illis splenium è vesica bubula imponitur.

Vel: Minij, farinæ vitraræ, an. q. f. subige cum gummi iuniperi, & pauco oleo lini, vt fiat puls, quæ inducenda est rimis per linteas, & postea ad solem siccanda. (*In aquis fortibus vsurpatur.*)

Vel:

Vel: Vernix liquid. bolus & cerussa.

Vel: Vernix liquid. & ærugo.

Vel: Minium, cerussa, calx viua, vernix scriptorius, & ouorum albumen.

Vel: Alcohol lithargyri, & vitri singulæ libræ, farinæ tritici libræ duæ, oui album q. s. Fiat puls mollis linteis inducenda.

Maltha metallicorum ad fissuras catinorum in fornacibus, fit ex calce viua, sanguine bubulo, & polline.

Maltha ad aquæ ductus & viuaria conficiebatur olim ex calce viua vino restincta & tusa cum adipe suillo, & ficu vel pice.

Lithocolla ex puluere marmoris & glutine taurino, vel puluere lapidis ferruminandi, & taurino glutine, addito albumine vel pice interdum.

Lithocolla gemmariorum ex puluere laterum & pice.

Maltha ad cortinas faxeas fit ex calce viua vino restincta, ferri squamis & vmbilicis tuis, & oleo albuminibusque mistis.

Fornacum commissuræ solidantur mistura ex gypso, squama ferri, limatura ferri, farina laterum, vrina. Trita illa cum hac misceantur in pastam liquidiorē.

Vel: Limus, fimus equi, tomentum, palea, charta, scobs ferri, gypsum.

CERÆ OBTVRATORIÆ.

Colophonia, cera, resina: misceantur.

Vel: Vernix liquidus, & pix.

Vel: Cera noua, colophonia, mastix, thus: colliquantur, & immiscetur farina laterum.

Vel: Sulphur, pix, cerussa.

Vel: Cera & lacca.

Vel: Propolis, mel, cerussa, resina.

Vel: Pix per stramen fusa, cera per stramen fusa dupla. Commisceantur.

Vel: Cera, resina, ana vncias septem, Terebinthi vncias duas, drachmas duas, solue & misce ad ignem. Hæc inferuit inferendis furculis, tegendisque.

FLUXVS COMPOSITI.

Ad nobilia metalla: Lithargyri partes duæ, silicis albi tusi pars vna. Fundantur ad ignem in catino, in imo regulus erit, in summo scoriæ, quas detrahe, puluera & vsurpa, præsertim in explorationibus exactis: nihil enim rapiunt.

Nota interdum, si tenera sunt metalla aut venæ, quod scobs ferri addenda sit, ne consumatur illorum substantia, sed vis fluxus in hanc vertatur.

Vel: Cineris clauellati, calcis viuæ, salis, absynthij, vrinæ, singulæ partes. Tartari, salis petrae, dimidiæ singulæ. Tusa coquantur cum aqua in ahenò, sedimento facto aqua effundatur in vas peculiare. Illud infertnatur colò lixiuiali. Aqua prior affundatur traiiciaturque sexies. Coaguletur in lapidem, in sicco seruandum. Facit potissimum ad auri grana rudia examinanda,

Vel: Salis petrae, tartari, partes quaternæ, boracis duæ, misceantur trita. *Vel:*

Boracis vna, salis nitri calcinati, salis vulgaris binæ, Tartari tres, misceantur. *Vel:*

Tartari duæ, nitri vna in olla imposita pruna incenduntur & conflagent. Tere cùm adhuc parumper calent, & serua: cùm vti voles, impone momentum salis vulgaris.

Ad ignobilia metalla, aut venas: Sal fusus, borax, sal petrae, fel vitriale: misce.

Alius: Salis nitri quatuor, sulphuris duæ, Tartari vna: misceantur.

Vel: Stibij triens, fellis vitri, & salis singulæ vnciæ, tres partes huius misturæ vni metallorum iungantur.

Vel: Fluorum mineralium, scoriarum eiusdem metalli, arsenici, sulphuris, nitri, &c.

Horum pars vna, illis pluribus commiscetur, addita farina carbonum dupla. Ita eliquantur venæ contumaces.

Videtamen diligenter ubi sulphur & arsenicum locum habeant, nam valde sunt furacia.

Fluxus qui vino vel aqua madefactus effereuefcit, vtilis ad ferri partes vniendas.

Salis ammonij, salis vulgaris calcinati, æris caldarij seu stanni, singulæ vnciæ, stibij vnciæ tres: trita includantur panno instar pilæ. Foris eam lorica luto ad digiti crassitiem: sicca, include globo figulino, & ad ignem reuerbera primò lenem, postea auctum, vsq; dum excandescat globus. Exemptam materiam tere.

COMPOSITIONES BORACIS.

Aurifabrorum ingenia ad ferruminandum aurum, argentumue, varias inuenerunt chryfocollas, quas boraces appellant, quorum qui per congelationem fiunt, suo capite in essentis exponuntur. Huc tales compositiones referri possunt.

Alumen, & sal petræ soluuntur aqua, solutiones commiscuntur, & coagulantur. Coagulo adduntur liquores oleosi.

Vel:

Amylum, mastix, euphorbium, coquuntur vnà ad spissitudinem ex vino. Digeruntur in fimo ad massam. (*Vetus compositio est: amyli, mastichis an. p. j. euphorbij p. ij. Puluerata coquantur in lacte ad spissum. Hoc in pelicano in fimo ponatur per mensem vel diutius donec fiat borax. Ex libro Herdenij.*)

Vel: Lixiuum tartari filtratum, misce sale communi, & coagula.

Vel: Re salis ammonij, salis nitri, calcis tartari singulas vncias, gummi Arabum, salis communis binas vncias, mastichis, aluminis rochæ singulas semuncias. Pulueratas infunde vrina, coque & coagula.

Lib. 33. ca. 5.

Huius loci est Plinij Santerna seu chrysocolla notha, ex Cypria ærugine, nitro & vrina pueri, quæ teruntur in mortario Cyprio, pistillo eiusdem generis ad crassitiem.

(*Est quadam compositio item apud Plinium ad aurum lignis glutinandum, quam appellat Leucophorum, & sit ex sinopidis pontica selibra, silis lucidi libris decem, melina Gracienfis duabus, quæ miscuntur inter se & teruntur per dies duodecim.*)

CEMENTA ET COLORITIA MISTA.

Cementa mista ad cementanda metalla, pro varijs scopis fiunt varia, forma pulueris, vel pultis; & regalia vocantur quæ saltem ammonium habent, tantumque auro parcent, cætera absumunt. Huius descriptio est huiusmodi:

Æruginis semuncia, vitrioli Romani, salis ammonij, nitri, farinæ laterum singula didrachma. Misceantur, fiat puluis, vel cum aceto pasta, &c.

Vel: Salis ammonij, florum æris, vitrioli Rom. singuli quadrantes, boli armeni duæ vnciæ, capitis mortui de aqua forti vncia. Fiat pasta ex pulueratis cum vrina. Adhibetur etiam pro auri coloritio.

Vel:

Puluis laterum, vitriolum Romanum, sal vulgi, ærugo, sal ammonius, acetum stillatitium. Hæc per solutiones, filtrationes, coagulationes, depurato summo studio; vitriolum etiam calcinatam, commiscuntur.

Aliter: Vitrioli, aluminis, salis petræ, sulphuris viui, singulæ libræ. Salis ammonij selibra. Contrita coquuntur in lixiuio parato ex cinerum, calcis viuæ singulis partibus, cineris fagini quadruplo: cum aqua. Cocta despumantur, & coagulantur in lapidem.

Cementi regalis vim assequitur etiam hoc: pulueris plumbi vncia, sulphuris viui, salis petræ, singulæ semunciæ, arsenici crudi, salis communis binæ vnciæ. Misceantur. Horum vsus est ad separanda metalla inconstantia à fixis, sed cum interitu plerumque illorum. Ita etiam spectantur & explorantur perfecta.

Cementum mitius ad argentum: salis communis vnciæ octo, vitrioli

Romani vnciæ sex, calcis viuar vnciæ octo, limati chalybis fescuncia. Fiat puluis.

Vel: Ol. sulphuris, ol. antimon. olei croci Martis, ol. Veneris, singulæ partes, misceantur cum salis comm. partibus duabus. Hoc cementum ad colorandam Lunam facit, sicut & hoc: croci Martis vncia, hydrargyri sublimati quadrans, calcis Lunæ vnciæ quinque.

Cementum dealbando cupro: arsenici albi vnciæ duæ, salis nitri fescuncia, tartari albi vncia, cretæ fescuncia. Fiat puluis.

Dealbando orichalco: arsenici albi, tartari albi, sal. com. q. s.

Ad plumbum: æris vsti, vitri triti, q. s.

Coloritia ex rebus ipsidem fiunt, diuersa tamen pro diuersis metallis, potissimum ad colores exaltandos, quanquam etiam ad iudicia perfectionis, veritatis, & adulterij adhibeantur. Auri coloritium fit ex multo sale ammonio, nitro, æruginè, vitriolo, sale capitis mortui, vel ipso capite mortuo ex aquis fortibus. Argenti coloritium minus habet salis ammonij, vel etiam nihil, vt & salis capitis mortui. In pastas rediguntur, illud cum aceto vel vrina, hoc cum aqua fontana.

Affinis porrò feruilibus compositionibus est pastillus plumbargenteus, (*Agricole stannum vocatum*) qui fit in excoquendo argento, vel etiam auro, è venis aut massis impuris, aut his ab alijs metallis liberandis. Inferuit enim duntaxat elaborationi, cum mox fulmine facto segregetur. Fit colligatione cum venis, vel massis, sed diuersis modis pro diuitijs venæ, metalli, &c. Exempli causa: si vena auri vel argenti diues excoquenda est, ipsa quidem in fornacem imponitur cum lapide, lythargyro, molybdæna, fluoribus, &c. at in catino ante fornacem illiquatur in plumbi centenarium: si pauper est, in libras quinquaginta. Detractis scorijs & lapide, relinquitur stannea mistura. Minus additur plumbi si vena ipsa eo instructa est. Ita si æs habet aurum aut argentum tam in vena quàm in excocto, suus est modus prout intra libram argenti valor est, vel libram excedit, de quibus suo loco.

TRACT. I. CAPVT XL.

De magisterijs catalyseos, & primùm per repurgationem.

Magisterio Geneseos absoluto, sequitur de catalysi, cum totum in partes integrales dissoluitur, ex quibus compositum erat.

Catalysis fit dupliciter. Aut enim repurgatio fit substantiæ, aut separatio.

Repurgatio substantiæ fit, cum à superfluitatibus alienis substantiæ adhærentibus repurgatur. Neque intelliguntur hic ea quæ nascendi necessitas

fitas pro adminiculis requisivit, quæ tolluntur per extractiones, sed quæ foris circumstant, & pro impuritatibus externis habentur, mera substantia nihilominus suæ extractioni relicta, si quidem adhuc est integra. Nam & essentificata cadunt ad hoc magisterium, si quid in apparatu illis accessit peregrini, propter quod sunt reëctificanda. Ineruiunt huic magisterio potissimum abstractionum modi; deinde etiam alij, qui illis parum valentibus substituuntur, veluti excoctiones, abscessus, extractiones, &c.

Illustres in hoc magisterio sunt repurgationes mineralium, ut metallorum, hydrargyri, salium, &c. Deinde etiam humorum, & his affinium. Mineralia aut statim nascuntur sua, licet non omnino pura, aut diffusa sunt per venas, à quibus tamen item abstracta non semper sunt ab omni alienitate absoluta.

Utraque emundationis ratio chymici est artificij. (*sed propter laborem officinarum sordidum, à venis abstractio, & elaboratio per seruos administrata est, & postea excoctoribus alijsq; relicta. Sed nihilominus scientia philosopho digna est, & magna industria, eaq; subtilis remansit etiam in probatorum familia.*) De separatione itaque à venis primò præcipiendum est; postea de emundatione.

DE VENIS METALLICIS.

Quibus venis steriles adhærent mineræ, ab his segregantur delectu, lotionibus, nonnunquam etiam tostionibus & similibus, (*sunt enim in præparando usitata, ustio, tostio, crematio, comminutio, lotio, cribratio, discretio, eaq; plures vel pauciores, varie quoque pro minerarum diversitate*) quibus sales volatiles, mercuriales, arsenicales, sulphurei & alij spiritus facile abscedunt, quorum tamen præsentia vel usu prænoscedenda est, vel diligenti examine: quandoquidem elaboratio non parum variat præsentibus, absentibus. Ita habendaratio est etiam diuitum, & pauperum. Simul enim eadem fornace vno igni non excoquantur, nisi cum diuitum damno, & diversa requirunt additamenta, regiminaque ignium. Præterea vniformisne sit tora, an varia contineat metalla: multum an parum plumbi, &c. item refert: sicut & fixumne insit metallum, seu duritia sua perfectum, an molle & volatile. Debet & furnus ita parari ne vllibi hiet rimis actis, aut quid humidi sentiat à quo excutitur metallum.

His & similibus diligenter obseruatis, præparatio instituitur & eliquatio seu excoctio.

Venæ diuites, & alioquin mites, si sunt vnus generis, excoquantur simul. Duræ & intractabiles additamenta fluxuum tritorum, & cum carbonum puluere probè mistorum requirunt; discrepantia tamen, prout magna vel parua est contumacia. Ita & ignis, & directio operis variat. Metallum diues nobile, aut mineris mistum acribus, excoquitur in furno clauso vsque
ad

ad iustam copiam & maturitatem. Inde oculo referato emittitur liquor. Venæ pauperes & molliores ignobiliorumque metallorum seorsim excoquuntur in fornace descensoria cum suffurnio, vel etiam præfurnio, vt res requirit. In catino segregantur iam eliquata, & seorsim est metallum, nempe loco inferiore; optima parte ad medium tendente, seorsim item lapis & minera quæ tunc scoria, seu recrementum, &c. vocari solet, abstrahiturque vncis, palis aut similibus instrumentis. Ad copiam venæ imponendæ quod attinet, non debet esse nimia, & cum multa eliquanda est, submittendæ sibi partes suo tempore. Cum præfurnium impletum est, effunditur in foueas, scobes, aut lebetes ferreas, fiuntque pastilli. Ita cum suffurnium in fornace curua resectum est, oculo facto emittitur in inferius locatum præfurnium, &c. Hæc adeo generalis obseruatio est. Sed & in singulis peculiaris sunt præcepta, quæ magistri probatorij, Zygostatæ, monetarij, in summam contraxerunt, è quibus facile quid in magnis excoctionum operibus fieri debeat, dilucidum euadit.

(Maxima est varietas & venarum, & artificum. Itaque hic conscribitur quid quisque & quam multum coquat, sed quid conueniat ad finem præstabilissimum. Circumstantiæ quid addendum, quid omittendum sit, satis monent.)

DE AVRO E VENA EXCOQUENDO.

Auri & argenti dices venæ plerumque eadem excoquuntur arte, in furno scilicet clauso, prius calefacto seu per carbones tantum, seu per liquationem scoriarum, aut lapidis, aut fluorum, &c. Post imposito lapide facto ex pyrite & in panes fuso, inde vena ipsa cum lythargyro, plumbagine fluoribus, &c. tandem carbonibus, vt impleatur fornax vsq; ad summum. Ita excoquuntur ad iustum tempus, quo præterito, referato oculo decurrit igneus riuus in præfurnij catinum plumbo liquato instructum, exeuntque scorix primùm, postea lapis, tertio metallum, & in catino vice versa subsidet metallum, scorix innatant, lapis in medio est; vnde separantur. At in auro peculiariter.

Elige diligenter veram venam, & grana eius, cum facilis sit à similitudine mineralium quorundam error. Grana autem auri fecunda sunt cinerea, vel lazurina in fractura Galenam repræsentantia, aut dentibus dilatabilia &c. Hæc si mitia sunt, meraque, excoque in plumbum, addito fluxu leni cum carbonum puluere. Si item valde tenerum esset aurum, limaturam ferri appone, ne à fluxu dissipetur. Sin mineralia rapacia, intractabilia, aut montes inanes sunt inspersa; mitiganda vena est lotionibus, tostionibus, eliquationibusque cum fluxu, & tunc in plumbum facile intrat aurum. Est tamen in diuersis diuersa obseruatio.

Si aurum esse in cadmia, ferrugine, ochra & similibus, non tamen planè

planè syluestribus & contumacibus deprehendis: partem eius vnā misce cum duplo fluxus lenis, & in catino paulatim calefacito, tandemq; eliqua, quo factō submitte plumbum quīdecuplū & excoque paulatim. Scoria à prodeunte liquore abstrahe: massā fulminā. Potes & plumbum vnā imponere, prout res feret.

Marcasita auri ferax, (*quod cognoscas signita & restincta in urina puerili bis terve, colorem non perdit*) quæ est mera, non mista alijs mineris, tunditur, affatur probè vt candescat; restinguitur vrina, idque reperitur sexies vel octies donec inter affandum fumus exurgat nullus. Additur duplum fluxus, & octuplum limati ferri. Eliquantur. Adiecto fluentibus plumbo aurum fulcipitur. Scorijs abiectis pastillus fulminatur.

Quod si alia mineralia sunt commista: tusa vena torretur, postea eluitur de more metallorum, vt minere inanes secedant. Affatur & in fragmenta saltem comminuta, & restinguitur vrina. Inde teritur & eluitur. Eluta affatur iterum (*quamquam hoc non obseruetur ab omnibus*) & misto fluxu cum limatura (*quam & ipsam vulgò negligunt pleriq; tantumq; probatoribus relinquunt*) funditur & in plumbum excoquitur, vt antè.

Granata aurifera paupera tusa eluuntur, & excoquantur vt paulò antè. In maiore tamen opere si magna copia venæ est, eaq; pauper, excoctio fit in furno patentis oculi cum gemino catino, tantum addito præmissōq; lapide ex pyrite. Inde facti panes aliquoties cremantur, & in plumbum excoquantur. Nonnunquam adduntur fluxus viliores. Sin ditia sunt, elaborantur vt marcasita aurifera sincera: hocq; item in fornace si copia magna est, in catino verò extra fornacem, si parua. Nonnunquam lenta vena est, & ebullet in fornace. Huic addendus est sal fusus, & sufflandum. Nec alius modus est glare æ aurifere, ex fluminibus aut fontibus extractæ.

Nonnulli ad separationem adhibent argentum viuū, quod amalgamando aurum combibat. Sed non sat fida operatio est. Aliquando ipse hydrargyrus in specubus, vel fluminibus inuenitur auro prægnans. Separatio fit per corium, & diuaporationem residui hydrargyri ad ignem. Excoquitur deinde per plumbum, seu fulminatur ad puritatem.

DE VENA ARGENTI.

Vena argentaria mitis & mera excoquitur statim in plumbum septuplum, nisi ipsa secum habeat plumbum, aut venam eius. Nam augetur & diminuitur plumbum prout adest venæ vel abest. Imponuntur & ordine scoriæ, postea pyrimachus fusus, ex marcasita rudi factus, inde vena cōspersa lythargyro, plumbagine, plumbo, &c. stratis mutuis, idq; in magno igni, nare follium præmunita valuula. Sed hæc variant circumstantijs. Separatis in præfurnio, scorijs & pastillis factis, fulminatio instituitur, vt in auro. Si vena est pertinax & immixta (*vt marcasita, cadmia, &c.*) plus additur plumbi, & nonnunquam etiam præfurnio imponitur, vt recreetur facta referati-

one oculi. *Quin* & si venæ sunt asperæ & combustivæ, non expectato secundo puncto, exhaustiendus liquor est, & nouum plumbum catino imponendum. Reliquus processus est vt antè. Quædam venæ sunt adeò degeneres, vt nolint plumbo argentum reddere. His addenda quarta pars fluxus est, idque potissimum in minore igne, in magno verò secundum analogiam. Quædam in bullam seu vesicam exargunt. Quod si obseruatur in probatione, etiam requirit additamentum fluxus. Solet autem id fieri cum spathum, aut fluores sylæstres sunt coniuncti.

Nonnullæ sunt lentæ & tenaces: his addendus salacer est, vt de capite mortuo aquæ fortis, vel huiusmodi.

Omninò additamenta & ignis regimen debite singulis accommodatum in hoc magisterio operæ precium faciunt. Et huius gratia sæpenu-mero furnus prius incenditur & calefit cum cineritio & præfurnio, eliquatis scorijs in eo, vt postea eò rectius excoquantur venæ, & citius fluant. Similiter & alia procurantur, quæ venarum aliarumque rerum conditio requirit, & peritiæ artificis relinquuntur. Sine plumbo quoque per boracem vel salem petræ in mensa potest excoqui vena mitis læuigata, cum diuitias eius explorare & demonstrare libet. Vena argenti egena excoquitur in pyriten, vt pauper vena auri, vel plumbum nigrum.

VENA PLVMBI.

Ea plerumque est Galæna, aut pyrites cobalti instar. Si mera est, duplum fluxus cum aliquâtulo scobis ferreæ adijcitur & vulgaris salis momento, quod est inspergendum. Excoquitur paulatim, cauendo ne carbones cineres se in catinum incidant, & scorias multiplicent. Cum feruere incipit, ignis augetur, sed breui, ne diffusetur plumbum. Ita cauendum est ne quid humoris incadat cum in præfurnio feruet.

Quæ immitis est, & rapacia mineralia secum ducit, tusa torretur, donec fœtidum halitum non amplius emittat, vbi cauendum est ne fundatur calore nimio. Postea excoquitur vt mitis.

Notandū verò venā plumbi, vt & alias pauperes & ignobiliorū metallorū, excoqui fornace semper patente, nec clauso oculo, cū duplici præfurnio seu catino, ita vt sæpè triduo idem opus duret. Nonnunq̃ proprius eius focus est ita concinnatus, vt lignis imposita vena cum scorijs ferri, vbi eliquata fuerit, decurrat in catinum subiectum, vbi scoriæ abstrahuntur, plumbum verò effunditur in foueas.

VENA PLVMBI ALBI SEV STANNI.

Grana mera cum duplo fluxus & paucio sale excoquantur, sicut plumbum nigrum.

Quibus mons, vel impuritates peregrinaq; mineralia adhærent: eorum fragmenta seu frusta torrentur, seu vruntur prius vt mitescant, idq; in magno

magno cumulo fit peculiari foco, cuius apparatus est instar calcarij. Vsta moluntur in suis mortarijs, eluunturq; sæpius, vt grana exeant pura. Hæc postea iterum vruntur in clibano, donec fœtidi halitus cessent. Tandem cū fluxu & sale excoquantur absq; limatura. Non opus est confluxum in furno ipso expectare, sed igneus riuus decurrit aperto oculo subinde. Inter vrendum cauendum est ne nimio igni calcinetur, aut vitrescat. In præfurnio separantur recrementa. Venæ plumbariæ pro examine etiam talis est elaboratio: venæ subtiliter tritæ, & homogeneæ, separatis scilicet peregrinis, pondo cum fluxus è sale vulg. sale petræ, tartaro & ferri scobe parte quarta, commiscetur, & in catino recente tecto statim magno igni liquatur. (*Nam lentq; auolat*) per se sinitur refrigerescere, & eximitur regulus plumbeus.

VENA CYPRI.

Vena cupri selecta & mitis excoquitur cum duplo fluxus & carbonū puluere (*fluxus hic plarumque est fluor mineralis, vel scoria cypria vetus, item molybdæna, lythargyrus, ramenta elotæ cadmiæ fornacariæ, &c.*) nonnunquam & sale adiecto. Cætera ferè fiunt vt in argentea vena fornace clausa, nisi quod ignis ita temperandus sit, ne excessu destruat metallum. Itaq; cum strepere incipit fluxus, ignem intendunt, sed non diu.

Immitis vena, & mista spiritibus sulphureis, &c. torretur ante coctionem igni modico, & si opus est, tostio repetitur donec feritas secesserit cessante fœtore, & colore puniceo apparente, cum facili læuigatione. Adiecto fluxu postea excoquitur, vt prior. Quædam aded sunt contumaces, vt prius absumatur fluxus, quàm excoquantur. His adijcitur fel vitri, vel tartarum crudum. Quibus mons additus est iners, eæ elaborantur lotione metallica adhibita. Lapis fissilis Islebianus nec argentum nec cuprum reddit, nisi præparatus singulari modo. Is niger bituminosus, ærosus, primum ex puteis extractus in aream effunditur in tumulum. Eius inferior pars circundatur sarmentis, in quæ similiter iniiciuntur id genus lapides. Sarmentis incensis ignem concipiunt etiam lapides iniecti, à quibus incenduntur proximi & sic ordine cæteri. Si in ardentem mediocris pluuia decedit, magis ardent, citiusq; mollescunt.

VENA FERRI.

Quæ pura seu mera est, excoquitur cum additamento scoriarum, ferruginis, & similium. Quod si spiritus minerales coniunctos habet, torretur. Si insuper etiam montes, & mineralia peregrina, eluitur. Eliquatū quod est, malleis ligneis cogitur. Chalybs & stomoma medulla ferri est, & cōfluit circa inferiorem partem furni, vel sæpius excocto & repurgato ferro cōflatur, duraturq; aquis in quibus restinguitur. In parua quantitate modò è puluere per magnetem separatur ferrum, & ad purum coquitur, modò vratur vena seu ignitur, teritur & eluitur per alueolum.

Vena nonnunquam aqualimosa conaspera est maceranda. Furnus in quo excoquitur, respondet illi ferè in quo ad purum redigitur aes. Est enim focus cum catino magno sine muris turritis. A latere oculum habet, ex quo cum catinus plenus est, scorïæ emittuntur in foveam subiectam. Massa vero ferri vncis contisq̃ue euoluitur, & malleis ligneis solidatur.

SCORIÆ METALLIFERÆ.

Vix fieri potest vt in magnis operibus sint planè metalli expertes scorïæ: si tamen minus insit quàm vt compenset sumtus, pro additamentis plarumque vsarpantur, aut negliguntur. Si operæ precium sunt factæ, tunduntur, eluantur, torrentur, & postea excoquuntur secundum artem.

VENA PLUMBI CINEREI SEV

Bismuthi.

Hec quia admodum venenata est, auersis excoquenda est, vento secundo, in patente loco. Itaque in loco decliui fossa fit strata lapidibus & luto carbonibus misto facta, in cuius decliui exitu locatur fovea instructa vt catinus. Imponuntur ligna fossæ decussatim transuersimq̃ue: his iniicitur vena: quæ liquata profluit in catinum, vnde exhauritur in catinos, fiutq̃ue panes. Potest & excoqui in furno simili ferrariorum, si in eius foco ante folles conformeretur catinus luto factus, ex quo foramen exeat cum canali in catinum inferiorem. Fit excoctio cum carbonibus & lignis, si fossitia est vena, sin elota, tantum carbonibus.

(Est & non contemnendus hic modus, qui fit in capsâ quadrangula oblonga, impleta arenis & instrata lateribus, quibus imponitur crates ferrea eiusdem longitudinis. Crati iniiciuntur ligna, lignis vena. Illis incensis hac in focum defluit scorïis relictis. Opere absoluto euertitur crates; scorïæ in cumulos congeruntur, & plumbum conuersum scopis eliquatur in panes. Debet hac capsâ super palo versatilis esse, vt ad ventum dirigi queat.)

VENA STIBII.

Excoquitur per descensum coniunctis duabus ollis sepultis in foco arenatio, & adhibito igni circulari superius. Olla inuersa duplo debet esse maior quàm inferior. Opere absoluto tollitur superior, eximiturq̃ue refrigeratus panis.

VENA HYDRARGYRI.

Tufa excoquitur in clibano concamerato. Sudor concrefcens in testudine, vel dispositis arborum folijs in concuum pauimentum decurrit. Foci autem venam cum ollis continentes sunt iatus ad parietes fornices; & orificia foras exeunt, vbi & accenduntur. Diligenter autem spiracula totius

con-

conclausi sunt munienda. Ex ollis apertis exhalat hydrargyrus. Olim in caci *vide rlin.*
 nis patella rectis coquebant, in summo hærentem liquorem detergebant. *& Dioscor.*
 Si pauca est quantitas, apparatus distillationis aut sublimationis separatur,
 potestque fieri destillatio per ascensum, inclinationem & descensum, aqua
 posita in excipulo: per descensum autem si fit, puluerata vena in pastillos cū
 oui albo coniicitur.

Vulgares excoctores in area quadam lata tanquam foco, circumposita lapi-
dibus, ordine collocant duo vasa composita, quorum summum est matula instar,
inferius ut pixis plana. Infoditur virumque, commissuris luto firmatis in terram,
mistam polline carbonum, vel aliam, ita ut superius palmum emineat. Lapidibus
in circuitu sitis imponuntur tigna, & his arida ligna, quæ incensa deorsum præci-
pitant hydrargyrum. Obstruitur autem os superioris musco. Alij si vena est pau-
ca, destillant per alembicum pilei seu campanæ instar, cuius rostrum committatur
receptaculo, & ferè duo ita iunguntur, ut uno excipiantur, &c.

VENÆ ALUMINIS, SALIS, CHAL- canthi, &c.

Terra aluminosa, vel pyrites chalcanthosus coquuntur aqua, donec reso-
 lutus sit humor.

Hæc transfusa coagulatur ad consistentiam crassiores. In hac ponun-
 tur lignei bacilli, vel funes, in cupas ligneas infusa. Accrescit vitriolum, de
 qua re infra in lapillis. Nam extractionis modus cum hoc ipso incidit. Venæ
 salsæ, vt soda, terra salsæ, cineres, &c. aqua perfusæ in lixiuium rediguntur,
 quod vt muria coagulatur. Ita est & de nitro, cuius tamen apparatus etiam
 concurrit cum chalcanto, &c.

Terra sulphurea, vel lapis pyrites sulphureus, fusoria descensione sul-
 phur reddit. Fieri tamen id potest etiam per sublimationem.

TRACT. I. CAP. XLI.

De Repurgatione metallorum à venis se- paratorum.

Metalla (*& his finitima alia mineralia*) siue absque mineris inueniantur
 statim sua, siue excoquantur, non simul ita sunt pura, vt requirit exal-
 ratio legitima. Itaque per magisterium separationis (*quod item fit citra extra-*
ctionem) alienitas adhærens est auferenda. Fit hoc in his quæ læuigari, calci-
 nariue possunt, lotionem in acribus, puris tamen humoribus, veluti lixiuiis, a-
 ceto salso, muria, aqua tartari, &c. vel etiam calces soluuntur in liquores, &
 filtratione repurgati reducuntur: nonnunquam & ignibus torrentur: sca-
 buntur & aliis artificijs tractantur. Quæ pura effodiuntur, aut è glareâ flumi-

num eluuntur, solent à liquatoribus per fornacem non transigi, sed demergi in igneam offam præfurnij, & deinde vnà fulminari. Fit idem etiam in his, in quibus parum venæ, idque volatile spectatur. In excoctis vulgò adhibetur vstio, cementatio, interdum & fulminatio, si quibus competit. Sed cum sua penè sit ratio singulis, ordine quæ artifices de iis præcipiunt, recensēbimus.

PVRGATIO AVRI.

Varijs hoc emundatur artificijs, pro scoporum multitudine. Propriè ei competunt cementum regale, quartatio, antimonium. Cementum fit ita: vt aurum cupro confusum, & in laminas ductum, vicissim sternatur cum mistura cementi regalis, & reuerberetur, idque, si opus sit, repetatur. Massæ cementata incoquitur plumbo & fulminatur: tandem aqua salis tartari abluir, & stillatitia dulci rectificatur.

Per antimonium repurgatur triplicata fusione. Stibium triplum liquatur in catino: Ei admiscetur auri pars simplex, atque finitur probè coqui & fluere. Post effunditur in conum fusorium pingui illitum: pulsatur ad regulum. Hic decutitur & ponderatur, si quid restat in stibio, id inde extrahitur consumto eo, vel tuso & eloto. Repetitur hoc quoque tertio: inde extensum in laminas eluunt. Alij per plumbum fulminant, & tunc in laminas extensum abluunt: Alij in testa ignificiunt, vt sibiati spiritus auolent.

Quartatione purgatur, si tribus argenti partibus confusum soluitur aqua regia quicquid in eo est alienum, solo auro resistente. Sed non oportet regiam nimis esse acrem, aliàs & aurum corroditur. A quartatione fulminatur, & aqua tartari ablutum dulcoratur fontana.

Hi modi etiam ex eo separant confusa metalla, vt infra dicitur. Qui lapidis studio tenentur, purgant cemento primùm, postea antimonio, & tandem regia soluunt in calcem.

Hanc spiritu vini misto sale tartari macerant, & tandem aqua dulci abluunt. Veruntamen etiam satis est antimonium cum fulmine, sale tartari, vel liquore salis communis, & tandem dulcoratione & extersione per linteam mundum.

*Vocant hæc
caput corui.
illa puritas
non est exa-
cta, deduci-
tur enim tā-
tum ad 15.
semuncias,
& grana 12.
cum purissi.*

Ego reuerberatum puluerem solui aqua regia, solutionem reduxi, & elui, successuq; putrefactio Physica, quæ in multam nigrætiem fuit corruptum.

ARGENTI PVRGATIO.

In officinis massæ fulminatæ traduntur Zygo statæ, qui curat eas torrere ad purum.

Chymici ad scopos suos cementant cemento leuiori, veluti sulphure, sale petræ, &c. postea fulminant cum plumbo, inde dilatant in lamellas seu

bra-

braſteas, quas maceratas aqua tartarea abluunt: præterea edulcorant fontana, & probè tergent. Eſt & cùm per aquas fortes in calcem redigitur & li-
 quorem, quæ repurgata reducitur vt in auro. Etiâ calx ipſa ſine vltiore ſo-
 lutione reuerberatur, reducitur cum fluxibus, & per plumbum fulminatur, indeq; extenditur & lauatur. Laminæ etiam coquuntur in aqua ſalis & tar-
 tari ſoluti per horæ quadrantem, donec non amplius ductu lineam nigram
 relinquat. mum ſit 18.
ſemunc. Po-
teſt tamen
illa teſtio de
duci & ſq; ad
deſectum &
nium denariq;

Plinius miratur lineam nigram ab argento relinqui. Sed id ſit ab impuro, quod crudi mercurij & ſulphuris non fixi aliquos ſpiritus adhuc ſecum habet. Eodem modo & hydrargyrus obnigrat digitos, licet ſit albus aſpectu. Toſtionis ratio in argento eſt, vt maſſa in frusta comminuta cum cineritia teſta in furnum imponatur anemium, & ſi placet, cupro vel plumbo addito, per tres horas coquatur ad iuſtum valorem. Poteſt & ſub tegula torreri.

PVRGATIO CVPRI.

Cùm eliquatum in maſſas eſt, & ſeparatum à commiſtis metallis, excoquitur, donec purum fiat, quantum poteſt, id quod coronarium vocant, ſi eſt rubicundum, aliàs regulare. Adiciuntur nonnunquam ſcoriæ, & alij fluxus, præſertim ſi parua quantitas eſt, magiſtrales. Nonnunquam in ſcobem redigitur, quæ ter mutato lixiuio coquitur, & ſecedit ſulphur alienum. Habet & communem calcinationē, ſolutionem, filtrationem, reductionē. Cuprum regale calcinatur præterea: calx igniſacta extinguitur aceto ſalſo, & bene teritur lauaturq; quod item ſit in aqua vitriolata. Edulcoratur tãdem, & extergetur. Interdum cum ſale gemmæ cementatur in regulum, qui abluitur in laminas ductus, in aqua chalcanthina, vel caphurata per horas ſex, vel octo. Inde extergetur. Macerant nonnulli, lauantq; lixiuio acri ſoris, inſtus gario piſcium, halecum, & ſale, vel aceto ſalſo.

Orichalcum in laminas ductum, maceratur aqua tartariſata, vel etiam in ea coquitur. Poſtea raditur & extergetur, quæ eſt externa mundicia.

Dum in laminas per malleos ingentes tunditur, vel etiam ducitur in ſila, nigreſcit planè. Ea nigredo aſuris & lotionibus tartareis eſt extirpanda.

FERRVM.

Recoquitur cum fluxibus, ſeparatiſque diligenter ſcoriis, & ſaccho, in purum chalybem abit. Aliàs limatura eius eluitur aceto, deinde aqua pura, quoad omnis nigredo ſecedar. Ita præparatus vel calcinatur, vel in puluerem ad medicinam teritur. Ferrugo & maculæ eius delentur aqua ſalis tartari. Vel : Candentes laminæ reſtinguuntur in aceto, in quo ebullierint ſal vulgaris & alumen, idque repetitur crebrò. Terunt & limaturam
 cum

cum sale in mortario, murato sale, donec non amplius infuscetur. Vellauatur aceto, lota tunditur cum sale, aqua dulci eluitur, & siccatur extendendo.

Alius: Tartari calcinati libram, salis ammon. æruginis, singulas sellibras coque ex vino albo, in colatura macera ferri scobem, & elue diligenter, donec tota sit pura. Edulcora eam & sicca: ita repurgatum non respuit amalgama, si rectè egeris.

Alius: Mars debet in suo balneo bene incalescere, desudare, & siccari, tunc fit familiaris hydrargyro.

STANNI PURGATIO.

Liquato iniiciunt sebum, vel ceram, aut mel, donec hæc comburantur: effunditur in aquam, & siccatur. Vel granula eius lauatur aquis acerbis, vel calx per hydrargyrum facta, eodem tractatur modo, donec argenteam puritatem acquirat.

Ita & plumbum funditur in trulla ferrea, iniicitur cera, siniturq; comburi (*quantitas eius sit faba*). Effunditur in aquam claram & granulatur. Grana abluuntur. Liquefactum etiam extinguitur aceto acerrimo, & post iterum aqua Chelidonix, tertio aqua salsa, quarto in aceto solutionis ammonij: tandem funditur.

PURGATIO HYDRARGYRI.

Varia est pro scopis variis. Lauant eum aqua Terebinthi, vel succo malorum syluestrium expresso, & clarificato, calefactoque. Vel oleo omphacino, quo remoto, affunditur aqua destillata, in balneo maceratur, & lauatur, donec nihil impuri appareat, præsertim si eo ad calida uti volumus. Ad frigida, emundatur aqua absynthij, & vino astringente.

Tranfcitur & per alutam aut pannum densum sæpius, ut relicta nigredo abiiciatur.

Melius purgatur aceto destillato calido, vel aceto puro adiecta aqua, cum quibus in ligneo mortario teritur, sæpius renouato liquore, donec nigrities cesserit. Ita pingues halitus secedunt & detergentur validius.

Nonnunquam cum sale albissimo teritur, qui cum est fuscatus, abstrahitur, reponiturque alius. Et nonnunquam muria affunditur ut sal solutus remoueat. Aliàs non sat expeditè totus è sale educitur.

Qui vi eo volunt ad magisterium transmutationis, sublimant cum sale ammonio, vel à vitriolo, ut suprà dictum est. Nominatim autem summè purgari dicunt, si à sale & vitriolo cum aceto mistis, quibus ingeritur hydrargyrus, sublimatus reducatur, & cum nouis iterum componatur sublimeturq; repetendo hoc nouies.

Reductio est si cum parte calcis viue, & parte dimidia tartari mistus per retortam agatur, & postea per aquam abluatur, &c.

Est alia repurgatio per distillationem. Miscetur calx viua cum puluere laterum, & marmorum calce paribus. Huic misturæ ingeruntur duæ libræ hydrargyri, donec liuidus fiat puluis. Destillatur per retortam, ita vt primum sinantur exire humidi spiritus, & his cessantibus receptaculum apponatur, valido quæ igni hydrargyrus exigatur.

Soler & per alembicum destillari septies, sed quia impuritas vnâ ascendit, post singulas distillationes est colandus, atq; etiam si opus est, acida muriâ abluendus. Cum tenuissima pars ascendit, solet tandem crassa quædam in star thromborum assidere alembico, cum colore plumbeo. Ea crassities potest remoueri: Vbi ita septies est destillatus, & attenuatus, calce viua & tartaro crudo puluerato eum permiscet, & agunt denuò per retortam: Ita purgatum censent ad transmutationis magisterium.

Euadit & valde splendidus, si per ignitam ollam, vel cacabum traiciatur sæpius. Comburantur enim spiritus sulphurei, dum soluitur, iterumq; coagulatus in excipulum defertur.

Nonnulli sublimant eum a sale nitri, sed tum incōsultum hoc videtur, tum periculosum, nisi ciuis vas recte ad ignem accommodare. Eminus enim, & paulo altius est locandum in cineribus, donec spiritus sublimati coagulerint, alias vas frangunt, vt puluis pyrius, & hoc notabis etiam alias.

TRACT. I. CAPVT XLII.

De Repurgatione aliorum quorundam mineralium, & similium.

Post metalla alia quoq; mineralia repurgatione exaltari requirunt, cum nec ipsa in officinis vulgaris ita elaborentur, vt requirit vsus Chymicus.

Quæ in humore solui possunt, vt sales, alumen, chalcanthum, & calces solubiles, dissoluta ad purissimum filtrantur, & iterum coagulantur, & si solutio coctionem requirit, veluti in saccharo, melle, &c. spuma exurgens tollitur, subsidens etiam arenosa grauitas, seorsim relinquitur, transfusa puritate. Hic itaq; modus congruit etiam succis, resinis, & similibus. Nonnunquam tamen oui candidum adhibetur.

Et in hunc modum etiam purgatur sal, cum adhuc est in muriâ. Aut enim ouorum albumina iniiciuntur, aut sanguis taurinus, vel hircinus, vel vitulinus mistus cum aliqua muriæ parte.

In coagulando attendere iubet Geberus, vt sal vulgaris Cyprio vel plumbeo vase coaguletur, sal petræ vitreo, sal gemmæ terreo vitrato: chalcanthum aliâs, & sal petræ etiam cadis ligneis sinuntur concrefcere post depurationem.

Sed sunt & peculiare quorundā repurgationes, veluti sal ammonius, & alij volatiles sæpius sublimantur, & tunc fiunt flores essentielles. Sal vulgi reuerberatur ad albedinem exactam, si quidem nil est corporeæ sordis, vt terreæ, remissum. Tunc enim soluitur prius, filtraturq; & reducitur.

Sal petreæ soluitur, filtratur & coagulatur in vase Cyprio aliquo vsque, seu ad mediocrem spissitudinem, quæ despumata crebro, transfunditur, manente circa fundum vasis sale peregrino. Aliquando in vase terreo non pingui, super prunis finitur paulatim liqueferi: spuma tollitur ligneo cochleari: vbi totus fusus est, inijcitur parum spiritus vini, vt deflagret. Sed flammam vita.

Alumen triplo vrinæ puræ soluitur, filtraturq; sæpissimè. Vrina abstrahitur destillando, vel diuaporando, vt restet alumen niueum.

Alumen plumosum irrigatur vino albo, eluitur & reficcatur in aere. Coquitur etiam in lixiuio sacco inclusum, & postea eluitur aqua dulci. *(Ita paratur ad fila ducenda.)*

Vitriolum aceto soluitur: & per colum Chymicum chartæ emporeticæ traijcitur sæpius.

Lutum quoduis, calx non solubilis, terra, & similia repurgantur per elutionē: Quædam tamen etiam reuerberantur prius, & ignita in liquoribus restinguuntur. Nec semper liquor est aqua simplex, sed interdum etiam destillata, vt rosarum, melissæ, &c. pro vsu.

Venæ metallicæ tuse eluuntur per alueolum, vel tabulas, &c. contumaciores prius torrentur, & post lotionem etiam repetitur testio.

In hunc modum purgantur etiā ea, quibus venenati spiritus sunt coniuncti, vt arsenicum, sulphur viuum, &c. Quodq; enim torretur suo modo, & postea tritum abluitur. Sic stibium, cinabaris vulgi, cadmia, chalcanthū, &c. in farragines imposita, postquam scilicet sunt puluerata, super igni versantur eminus, quoad satis, & deinde in aquam melissæ, & similes præcipitantur lauanturq;. Cadmia glebosa (*lapis calaminaris*) cum ad oculos paratur, testa restinguitur aqua fœniculi, euphrasæ, &c.

Quædam etiā decoquuntur aquis multis, & potissimum vegetalia, vt elleborus, esula, &c. venenatorum carnes assantur, &c. Nonnulla aceto vini (*vel Theriacali*) macerantur post coctionem, vt Thymelæa, &c. interdum coquuntur in pomis, atque ita variis modis repurgantur à spiritibus venenatis.

Succi, lachrymæ & similia etiā aliquid peculiare nonnunquam habēt, vt aloë, non tantum aqua pura soluta præparatur generaliter, sed & aqua rosacea cum sesuplo aceto rosaceo diluitur, filtratur, & coagulatur, nonnunquam crassitie circa fundum segregata ad alios vsus. Gummi soluuntur aceto, si sunt æria & feruentia: aliàs etiam vini spiritu, vel vino ipso, prout scopus est. Soleant interdum macerari, post coqui leniter, vt soluantur, inde calida

*in succis nō
opus est a-
qua multa,
& sæpe si
sunt liquidi,
absq; addi-
tamento co-
lantur fre-
quenter vt
fiant purissi-
mi.*

lida colari: colatura coagulari aceto diuaporante cum agitatione continua. Resinæ liquidæ eluuntur sæpius aceto vel alia aqua, &c.

Euphorbium aceto rosaceo in balneo vaporoso destillato soluitur, filtratur, coagulatur, soluitur iterum aqua rosacea, &c.

Vinum defecatur oui candido, vel iniectis filicibus, aut glarea, &c. inde puritas traducitur.

Aquæ destillantur, vel coquuntur, & coctæ per glaream traiciuntur mundam, & post quietem à sedimento liberantur. Nonnullis addunt potentillam, vel amygdalas amaras, & similia.

Acetum quoq; etsi filtrando possit repurgari, tamen destillatur quoque, & modò eius phlegma vt appellant, vsurpatur, modò ignium vi è matrice expressus liquor, & rectificatus, prout vsus postulat. Ita & vrinæ emundantur.

Cineres, & quæ sunt huiusmodi, per cribrum traiciuntur, postea per saccum ratum excutiantur. Quod si salem abstractum vnà volumus, post cribrationem coquimus in multis aquis, spumas tollimus, traicimus per lintea, siccamus, reuerberamus, terimus, iterumque coquimus, donec perfectè sint purgati. Ex lixiuiis filtratis ad purum redit pars altera, & vocatur alkali. Ita & separantur, & deparantur simul.

Est & depuratio concharum fluuiatilium, margaritiferaarum, & similiarum, quibus foris cortex niger adhæret. Abscedit hic, potestq; abradi, si præcoquantur in lixiuio, vel per medium mensem in aceto acri macerentur.

TRACT. I. CAP. XLIII.

De Catalysi depuratorum, seu merorum in sua componentia, & primùm de metallis confusis segregandis.

QVando ipsæ substantiæ diuersæ inter se commistæ vnitæue segregantur, nulla ratione habita externarum impuritarum principali (quam vnà esse & harum separatio possit) magisteriū catalyseos in mera substantia est. Spectatur in hoc, vt quælibet pars componēs totum per se in sua natura homogenea exeat, segregeturq; à reliquis: quod in aliquibus statim fit vltimò, in aliquibus distinctæ segregaciones ordine se sequuntur vsq; ad vltimam.

Excellit hic primùm metallorū confusorum segregatio, deinde eorūdem cum mineralibus compositorum reductio, insuper compactorum distractio, quibus accedit & hydrargyri compositi, aquarum ferinarum, vrinarum, &c. segregatio. Atq; hæc vnius sunt generis. Alterius sunt, quæ in elementa & principia distrahuntur.

In metallorū cōmistorū separatione plures adhibētur operæ, vt cemetatio, fulminatio, corrosio, descensio &c. sed nō omnes omnino seruāt partes.

Itaque qui seruatas singulas cupit, operationi competenti studeat. Interdū autem ignobiliore negligimus, quod non multi sint ad vsum momenti, aut quod difficilima sit conseruatio, aut non pura segregatio.

SEGREGATIO AVRI A RELIQVIS

metallis confusis.

Miscetur aurum pluribus, paucioribus, idque diuersa admodum proportionē, tum in natura ipsa, tum arte. Si aurum exuperat, tantumq; est cum argento, (quod vocant aurum argentatum, quanquam omnino auri nomen habeat massa, si exuperat duas uncias in mistura, reliquum nuncupatur argentum auratum, in quo est aurum à tribus denariis usq; ad duas uncias, secundum marcas computando) quartationem institue, & argentum per aquam fortem subtrahe.

Hic licet artificum possint aurum ad summam puritatem per aquam fortem redigi, annon. Fachsius ait relinqui duo circiter grana argenti, prout tamen aqua virtus est: Budelius in 10. 16. 20. & c. marcis fatetur relinqui quatuor grana aut circiter, in minoribus tamen massis planè depurari posse affirmat, ut aurum sit exactè 24. characterum. Quidam aiunt per aquam fortem figi aliquam argenti partem, & non solui. At fixatione accedit ad auri naturam. Itaq; fortè parum referet etiamsi aliquid maneat. Opera etiam danda est, ne fortior iusto sit aqua, & aliquid auri abradat.

Ex aqua forti argentum reducitur, aurum verò cum fluxibus funditur & fulminatur ad purum, aut per antimonium ducitur, & ignitione in testa sibi restituitur. Nonnunquam quartatione omiſsa, scobs vel fistula istius auri statim soluitur aqua forti. Sed non est tā accurata hæc segregatio, ut prior.

Alia segregatio per antimonium perficitur.

Recipe, Stibij libras duas cum dimidia, secum vini (tartari) libras duas. Coque vnā in fictili, & permisce: cum huius massæ triplo confunde aurum argentatum in catino ad ignem fusorium. Fusa omnia probè, & commista effunde in conum fusorium pinguedine illitum. Pulsa ad regulum, vel in margine coni, vel iuxta in pavimento: concussu aurum subsidet, argentū statim insistit. Separa per auulsionem: num totum ex stibio prodierit, cognosces per libram, si scilicet argentum & aurum habent pondus prius. Solet tamen plerumque aliquid decedere argento, quod sit auro mollius. Si cognosces aliquid mansisse cum stibio, excoque id in plumbum: plumbum fulmina.

Hic modus communis est etiam argento aurato.

*Hæc monet
etiam Agri-
cola lib. II. de prunis non fumiget,
re metallica*

Alia ratio: Sulphur in lixiuio coctum ad fixitatem, donec iniectum etiam Agri- cola lib. II. de prunis non fumiget, projicitur super massam metallicam eliquatam, & re metallica sinitur vnā fundi. Effunduntur in conum ut antè. Per sulphur enim volunt

volunt leuius metallum sursum trahi, vt innatet graui. Itaque & sulphuris sublimati vnciam inspergunt fulis, inque igni detineant donec combustum sit sulphur.

(Necesse est hic præsciri misturam eiusq; modum, maximè in quartatione. Cognitio est vel ex præcognita artis mistura, vt in monetis vsualibus, vel consuetudine vena eiusdem in qua semper vna esse deprehensum est, vel ex probatione, in qua vtuntur collatione massæ cum linea certarum acuum, vel coloritio quod linea satis lata in lapide ducta illinunt, perfectum metallum resistit, reliqua eroduntur. Si integra maneat linea, totum purum est. Quidam in alio modo simplex stibium capiunt. Sed id plus argenti absomit, quam cum tartaro mistum. Cemento non potes vti, nisi cum damno argenti. Alij amalgama massæ puluerata vsurpant, sed in hydrargyrum argentum item intrat.)

In argento aurato quartatione non est opus, sed duntaxat aqua regia. Puluis auri inde residuus edulcoratur affusa calida dulci, vel coquitur in ea. Hac remota, lauatur per frigidam. Inde exiccatus in testa paulatim, ignitur probè, vt ex fusco vel purpureo redeat color natiuus. Quod si grana auri relicta sint ab aqua forti, potes ea fulminare per plumbum, vel cum borace excoquere: id quod etiam fit si calcem velis solidescere.

Si aurum, argentum & æs simul sunt, vt in numismatis aureis, & quibusdam etiam natiuis massis: in fistulam redige metallum, vel scobem subtilem. Affusa aqua forti, resoluentur argentum & cuprum, aurum manet, quod exime, vel ab eo liquorem effunde, & in vase cyprio, vel alio, injecta tamen lamina plumbea vel cypria, descende per aquam salis, & sequestrabitur argentum. Restantem liquorem in aliud vas immitte, & vel destilla vel diuapora. In fundo erit cuprum cum sale, quod in reductione cupri perit. Quod si cum argento desideret etiam cuprum, reduc vtrumque simul, massam cementa cum sulphure, & sale, & cuprum exit manente argento. Cementum elue, & cupri puluerem inuenies, quanquam fortè diminutum ob fugacitatem. Si tantillum est cuprum vt parui sit momenti, poteris argenteam aquam (solutionem illam) destillare, & calcem per plumbum reducere, & fulminare. Tunc enim cuprum perit. Ita si moneta mistæ cemententur cum sulphure & sale, argentum & cuprum educitur, ipsa moneta integra & illæsa etiam signatura manente, licet fiat leuior. Argentum verò & cuprum reducuntur ex cemento.

(Hæc ratione deprehendes furta aurificum illasæ poculi aurei formæ. Si enim pedem suum exceßerint, leuius iusto euadet, sin minus, leuius quidem, sed ad pedis mensuram.)

Idem modus est segregandi aurum à cupro minore. Nam aqua regia facilè cuprum consumit, sicut & cementum.

Quod si in magna cupri quantitate sit aurum minus, seu solum, seu cum argento, excoquitur cuprum cum plumbo multo, fiuntque placentæ;

*Si cuprum est
refractariū,
nec libenter
miscetur cū
plumbo, ad
de fluxus,
vel per tosti-
onē purifica-*
quæ in furno segregatorio cum tabulis inclinatis debito calore dato, ne fluat cuprum, sed tantum plumbum quod aurum & argentum assumit, separantur. Plumbum profluens in pastillos redigitur (*infusione scilicet in lebetes, vel trullas, vel scrobes.*) Pastilli fulminantur. Massa relicta adhuc habet aurum & argentum, quæ segregantur vt suprâ. Idem fit si argentum solum sit mixtum, & tamen minus cupro.

Porro sunt & aliæ rationes cupri & auri separandi. Fluxum quandam mitiorem, qualis est à lixiuio factus, &c. (*Nam acriores in quibus est arugo, vitriolum, &c. vel aurum insciunt, vel faciunt vt aliquid de metallo adiecto in aurum irreat; inquit Agricola.*) misce cum massa metallica. Eliqua in catino, & postea in conum fusorium intus pinguefactum infunde, & pulsa ad regulum. Innatans auro cuprum auelle.

Vel: Salis vulgaris, sulphuris, salis petrae & auripigmenti ana, misce. Hanc misturam projice per metallum eliquatum. Protrahitur cuprum, subsidente auro.

Alia ratio est per coctionem. Mometam vel quoduis aliud mistum ex auro, argento, cupro, vel ære & argento, vel ære & auro, redige in laminas tenues. Has ignitas (*vel etiam calefactas*) coque in aqua in qua chalcanti, sulphuris & salis (*si aurum est, urinam capere potes*) pares ebullierint & sint solutæ. Coctio durat ad horas. 5. vel 6. q. f. Æs secedit specie calcis. Argentum crassius est in star furfuris triticei. Calx æris separatur per angustū cribrum eluendo, & postea reducitur. Argentum & aurū tosta fulminantur.

Si exuperat cuprum, fit furnus descensorius cum cineritio, & oculo à latere, qui obstruatur cono, ita vt suo tempore possit remoueri. Impone cuprum cum duplo plumbi. Coque. Scorias abstrahe, vt purum sit metallum. Projice tandem super id præscriptam misturam; aurumq; subsidebit. Oculo aperto, sine decurrat cuprum. Regulus erit aureus, quem in plumbū incoque, & fulmina. Si in minutissimam scobem redegeris massam per hydrargyri fumum, etiam amalgamatio segregat. (*Solent & duplum plumbi miscere, fundere & in placentam super cineres planos in lebe te effundere. Hac disponitur super bacillis ferreis in fornace crenata declini, vel trunco viridi crenato. Plumbum liquatum effluit & secum trahit aurum & argentum. Postea fulminatur. Æs verò excoquitur ad perfectum.*)

Plumbum vtrumque commistum auro argentoque pluri, fulminatione post incoctionem in plumbum iustum facile exeunt, & in molybdæna & lythargyro quamquam cum damno, inueniuntur. Fieri idem etiam potest per aquam fortem, & sulphur, vt in prioribus. Item per cementum. Sed delectus est habendus ratione argenti, quod non sustinet vim eam quæ aurum. Itaque si solum est cum plumbo, paretur talis aqua soluens, aut tale cementum quod argento parcat.

(*Corrodi stannum solet aquis acribus veluti spiritu vitrioli argento præterito. Est*

to. Est enim hoc illo durius. Itaq, non absurdum est separationem talem tentare, sed non sine industria. Si argentum aurumve minus est in plumbo, quam ut sumtus ferat magnos, exaltatio vulgò negligitur. At Docimastæ & Chymici in parvis massis nihil intentatum linguunt.)

Plumbum album à nigro segregatur per excoctionem cum fluxibus certis: vel cementum lene. Constantius enim est album nigro.

Aurum cum ferro excoquitur quidem ad purum, sed cum ferri interitu, (inquit *Fachsius*) Id autem fit cum plumbo & fulminatione, sine fluxib⁹.

Argentum autem à ferro separatur, si par limatura & stibium in catino clauso ante folles in regulum excoquantur. Regulus cum pari plumbo fulminatur, & relinquitur argentum.

(*Quæstio est an non plumbum ex ferro ita assumere possit aurum, sicut ex cupro, ut postea in furno segregatorio illo relicto descenderet? Negatur misceri ferro aliud metallum, quia in ferreis sartaginibus monetariorum in quibus alia metalla liquefiunt, ipsum maneat integrum, & ferri frustum plumbo liquato iniectum, non funditur. At cum fluxibus ferrum erat prius eliquandum, deinde plumbum immiscendum. Elimatum quoque facilius fluit, &c. In parua quantitate Chymici suas sortes usurpauerint, & calcem Martis reducerint, si non in ferrum, at in cuprum, ut in Hungaria, &c.*)

Mistura cupri & ferri admodum est contumax. Aut interit alterum, aut damnum sentit. Vastis enim ignibus excoquantur. Tentetur cementū, & aqua fortis. Ferro manente cuprum corrosū reducatur. Utuntur & amalgamate hydrargyri, in quem cuprum facilius intrat quàm ferrum, si tenuis sit limatura.

TRACT. I. CAPVT XLIII.

De segregatione metallorum & mineralium ab arte mistorum.

QVæ metalla artificiosè cum mineralibus commista sunt, veluti cū cadmia, vnde orichalcum, cum calcibus tartari, magnetis, &c. item cum salibus, hydrargyro, sulphure, de quibus supra, cum plarumq; ex ignobilib⁹ fiant ad imitationem nobilium, adiecta nonnunquam parte etiam horum, si quidem corpoream habent tincturam, faciliè resoluuntur per aquas fortes, per cementa, antimonium, quartationem & alios modos. Ita si cum plūbo fulminentur, faciliè innotescit compositio, sed minerale, nisi fixū fuerit, in fumum magna ex parte abit. Possunt & in calces solubiles redigi. Sales faciliè fluunt, & in liquorem excoquantur. Puluerata item sublimantur. Si sal vel hydrargyrus, cinabaris, sulphur, &c. non fixa commista sunt, eleuātur, præsertim additis volatilibus.

Venis auri & argenti nonnunquam sulphur, cadmia, arsenicum, &c. rapacia nimirum & admodum noxia mineralia sunt coniuncta. Hæc non

tantum separantur perdita, sed & seruata, idque per decoctionem venarum prius lænigatarum & elutarum per alueolum in lixiuio alcalisato, quod sic fit: ex cinere colurno fac lixiuium forte, quod sæpius filtrando clarifica. Adde ei vrinæ humanæ & aceti ana pares. Salis item communis bonum pondus. Coque in cortina, clarifica & serua. In hoc macera venam elutam donec cuticula appareat, semoue eam, & procede macerando quousq; nulla amplius appareat. Tunc exiccatam venam excoque cum plumbagine.

(Est & alius modus per coctionem, de quo in epistolis, Deo volente.)

Si tinctura spiritalis est, eaque non fixa, aut affricus mercurius, incotus sal &c. metallum ducatur in laminam, & candefactum per forcipem restinguatur in vrina, vel muria, vel vitriolata aqua, aceto aut similibus. Secedit tinctura, nec seruatur facile. Sin contumacior color est, inducatur coloritio auri vel argenti, reuerberetur, & denuò restinguatur. Potest & in sulphur vel antimonium eliquatum lamina ignita intrudi.

Nonnunquam adeò firmiter commista sunt mineralia, vt paucioribus ignibus separari nequeant.

Fulminentur ergò, & cum acribus fluxibus eliquentur sæpius. Nihil decedere debet, si aurum purum est. Neque argentum deperdit multum.

Interdum quod pro argento offertur, addito vero argento eliquatur. Minerale commistum secedit in spumam. Addendum autem & plumbum est, & fulmen procurandum.

Ferri puluis arenis mistus separatur per magnetem.

Auri puluis item mistus arenis vel similibus, segregatur per hydrargyrum, vel elutione per alueolum.

Huic separationi affinis est cinabaris, & sublimati hydrargyri reductio.

Cinabaris trita cum oui albo redigatur in pastillos. Destilletur per descensum, & hydrargyrus in ollam subiectam deferretur, restante sulphure. Sit autem aqua in olla. Aqua etiam regia in læuore cinabaris calcinat hydrargyrum sulphure relicto. Potest & in catino, vel cochleari in ignem admoueri, accommodata de super galea ferrea ampla. Mercurius subuolans ibi colligitur, sulphur autem comburitur relicto albo cinere. Et per retortam pelli potest.

Cinabarin alij cum tartaro calcinato vel nitro miscent sublimantque, vnde segregatur in sua principia, seu membra, ex quibus fuit constituta.

Sublimatum factum ex hydrargyro, sale & vitriolo, reducimus coctione in aceto vase vitreo sæpius mutato aceto. Nam in hoc sal cum vitriolo diffunditur manente mercurio. Potest & aqua feruente vitrea in concha eui, frequenter mutata eadem. Redit autem non forma viua, sed albæ calicis, quæ reducatur denuò quo pacto solet præcipitatus. Nonnulli sublimant

mant cum tartato calcinato, vel digerunt cum spiritu terebinthinæ, aut per retortam è calce viua & tartaro destillant, posteaque abluunt aqua. Sed respondet experientia felicius, si præcedat elutio salium.

TRACT. I. CAPVT XLV.

De ferruminum & mutuò assistentium foris
segregatione.

Quæritur non rarò & hoc in artificibus, quod quædam non sine industria possint separari. Ea elucet potissimum in inauratis, argentatisq;, ubi operæ precium habet separatio.

Aurum itaque in pictaris (*veluti cum mediante minio inductum est stantius, literis & similibus*) abradatur cum suo fundamento quàm tenuiter. A-
malgаметur cum calente hydrargyro, à quo aurum assumitur relictis for-
dibus. Separetur iterum mercurius per corium, & diuaporationem. Au-
rum in plumbum excoquatur & fulminetur. Aliqui ante abrasionem aqua
fortem inducunt.

Si est in laminis metallicis, vt poculis, &c. potissimum argenteis, fu-
miga partem inauratam sulphure accenso. Pone in calefactum hydrargy-
rum, & hinc inde versa. Post abrade cum setaceo ferreo. Segrega mercuri-
um per corium, vt prius. Locum verò argenti cādefacio, & coque aqua tar-
tarifata, restitueturque suo nitore.

(*Aliter: Tartari calcinati, boracis singulas libras, salis ammonij unciam
cum duobus drachmis puluerata in olla pone & affunde calidam. Poculum in-
auratum candefactum in illa solutione extingue, & sol decedit remanente argen-
to, quod si coxeris ex sale & tartaro, nitorem recuperat. Aurea veròamenta re-
ducuntur cum borace.*)

Vel: Salis ammonij unciam misce cum sulphuris semuncia, vt fiat pul-
uis subtilissimus. Auratam partem oleo irriga, & puluerem asperge. Postea *Alij extin-*
cum forcipe tene super prunis, donec optimè calefiat. Tunc suspensum *guunt dun-*
vas super paropside cum aqua loca, & malleo in aduersum impelle. *taxati in a-*
pulis decidet cum auro in aquam. Collectum excoque cum borace. *Ita qua Deci-*
dit pulvis

Si in cupro est aurum, in frigidam immergatur vas; postea igniatur, &
iterum frigida restinguatur. Abradatur aurum per setaceum.

Eodem modo argentum quoq; à cupro & ferro abstrahitur: vel pul-
uis subtilissimus vitri Veneti misceatur cum hydrargyro in catino calefacto;
illinatur parti argentatæ. Ponatur super prunas, & cum penna derada-
tur in concham. Hydrargyro expresso argentum reducitur cum sale petrae.

Nonnunquam in fodinis inueniuntur inargentati lapides aut ligna,
h h & au-

& auri subtilissima filamenta interdum accrescunt illis. Separatio per hydrargyrum hic quoque est commoda.

*Cwarofa-
cen.*

*Tales sunt
fl. rosar. tri-
folij, melilo-
ti, thymi, si-
bia, &c.*

In genere plantarum floribus, solijsve mel aëreum & cera insistant. Cera per sublimationem facillè segregatur, quod mihi in rosis euenit instrumento figulino, cum pannis refrigerantibus. Putauerim & mel segregari posse per macerationem in aqua destillata, & postea ad consistentiam mellis coagulata. Sed flores eligendi sunt tunc cum maximè eis apes insistant, aut iudicium est mel aëreum cecidisse: & illi, qui decerpti nihil afferunt detrimenti. Requiritur etiam industria in macerando.

TRACT. I. CAPVT XLVI.

De variorum mineralium commistorum separatione.

Inucniuntur in mineris etiam præter metalla variæ variorum commistiones, eaq; naturarum diuersarum. Segregantur nonnulla per solutionem in aqua, vt sales, chalcanthum, alumen, &c. commista lapidib⁹, arenis, &c. Quædam per eliquationem, vt sulphur saxis inclusum; aliqua per sublimationem, vt volatiles sales, sulphur, &c. Sunt & quæ per elutionem alueoli secedunt, vel alias lotiones, vt arenæ à pingui luto, &c. in quibus omnibus natura commistorum est attendenda.

Segregare salem ab halinitro possumus per solutionem in aqua, & coctionem in lebetæ. Sal enim fundo adhæret. Nitrum cum aqua effunditur, & coagulatur.

Est & vitriolum cum alumine. Ea separantur ita: Pyritæ (*nam in atramentosis plarumque concurrunt*) vti soluuntur aquis. Solutio coagulatur in cortinis plumbeis ad liquorem spissum. Hic transfunditur in cupas, vbi in superiore parte alumen congelat, in imo chalcanthum. Seorsim exciduntur. Vt autem separentur & diuersa loca occupent, affundenda vrina est. Ita in terra & lapidibus aluminosis ferè est atramentum. Itaq; vrina vel statim additur ad dilutum, vel postea cum clarescitur recoquitur ad spissitudinem. Et quidem cum in cortina est coctum, statim subsidet chalcanthum innatante alumine. Itaque & superior pars in peculiaria vasa funditur, inferior item in peculiaria vbi coagulantur.

Vicina huic modo est vulgarium compositionum segregatio, veluti vnguentorum, electuاريorum & similium, quanquam quædam eiusmodi sint vt separari amplius non possint, vt pinguedo pinguedini confusa, saccharum saccharo, &c. quorum natura homogenea tota est, non aliter ac separari non potest aqua eiusdem generis ab aqua, hydrargyros ab hydrargyro.

Ita & in metallicis & alijs mineralibus frustra aurum ab auro, argentum ab argento colliquis, segregare tentabit artifex. Est enim ea tantum heterogeneorum.

TRACT. I. CAPVT XLVII.

De segregatione eorum quæ aquis sunt commista, atque etiam diuerforum inter se liquorum.

Solent mineralium calces adedè exactè aquis commisceri, vt nullum oculis discrimen appareat. Solent & succi, & aquæ diuersarum naturarum. Segregatio institui potest in his quæ non sunt omninò homogenea, veluti cum hydrargyus aut metallum aquæ forti commistum est, vel sal, chalcanthum, & similia, cum item aqua fortis aquæ simplici, spiritus vini aquæ, aqua vino, &c.

In quibus ergò succus vel calx coagulabilis est, ea destillatione, vel diuaporatione ab humore separantur, sed igni lento. Restans materia si difformis est, separatur more siccorum per sublimationes & alia.

Nonnunquam liquorem descendimus per filtrum chymicum: Postea lentè decoquimus quod transijt ad tertias residuas. Has effundimus in cadum ligneum, & stipulis iniectis coagulationem expectamus: id quæ tunc fit potissimum, cum nitrum vel chalcanthum aut alumen commistum esse suspicio est. Si quid in filtro hæsit, id iudicatur ex suis signis, quidnam sit, & quale. Nonnunquam tamen sine stipulis vel bacillis in vitro lentam expectamus coagulationem.

In nonnullis, vt quæ sunt succi crassioris, veluti vrina, &c. primum destillamus per lacinias vsque ad spissitudinem aliquam. Postea lenissimo balneo quod reliquum est aërei liquoris exugim⁹, adhibitis refrigeratorijs, vas transfertur deinde in cineres, mutato quæ excipulo elicetur aqua crassior, simplex tamen vsque ad consistentiam olei, si quidem talis esse potest. Hinc mutato recipiente in arena destillamus, & humorem totum abstrahimus, data opera ne caput mortuum comburatur, quod vitabimur si non vserimus vsque ad plenam siccitatem, sed aliquantò interius substituerim⁹. Reliquum lenta exiccatione tolli potest. Singula ita separata per naturæ experientiam iudicabuntur; atque ita patere potest mixtura thermarum, acicularum, amaridularum, vrinarum, &c. ad quæ exactè cognoscenda, pluribus opus est artibus, potissimum physica, & medicina.

Vinum ab aqua separatur per cissimbium hederaceum, inquit *Sylvius*. Vino enim perfluyente manet aqua. (Nonnulli idem per iuncos & medullam sambuci tentant, quibus aquam credunt attrahi. Mizaldus scirpo siccato ad idem vitatur.

Aqua fortis & spiritus vini à communi aqua facilè segregantur destillatione balnei commoda. Exit autè in aqua præcipitatoria destillanda, primum aqua dulcis, postea fortis; & potes experiri eas in lamina ærea. Cum fortis appareat, tantum effunditur.

Aquam amarifabrorum segregare, vel reducio aqua fortis

Ex aquis acutis in quibus metalla vel gemmæ solutæ sunt, facilis est separatio per aquam calidam salſam: vel etiam per deſtillationem.

Idem tamen etiam artiſticioſè fit per puluerem, ita vt vis aquæ acutæ irretuſa nihilominus ſoluat ſi quid denudè inijciatur. Puluis ille fit ex arſenico & halnitrò in vitro anguſti oriſicij, ſeu geranio loricato ſuper prunis calcinatis, donec fumus exeat albus. Tunc teritur, inijciturque de eo aliqua portio in aquam ſolutionis, & calx lunæ præcipitatur, quo factò, noua luna poteſt inijci, &c.

Ita ſi aceto lythargyros ſit reſolutus, coagulatione fit per lixiuium in hūc modum: Vncialy thargyri triti maceratur per biduum in aceti vncijs tribus indies agitando. Acetum effunditur ſine turbatione, vel per manicam aut laciniam deſtillatur. Si inſtilles guttam in lixiuium cineris querni, proportionem obſeruata, lac efficitur, in quo fit ſegregatio per ſedimentum. Idem euenit ſi in decocto aluminis, ſalis, &c. ſoluas.

Lixiuuium quoduis etiam coagulat ab aqua dulci, vel deſtillatione, & diuaporatione.

Vinum ſulphuratum vidi lacteſcere ab aqua theriacali, ſedimento facto ſegregatio eſt.

Infuſio ſtibij in lixiuium calcis, ſegregatur aceto immiſſo.

Decoctum præſilij feruet ab iniecta creta, ſtatimque ſecedit. Solutiones gemmarum in aceto, iniecta medicina quadam puluerem ſtatim reddunt.

Liquores calcium metallicorum, quæ olea vocant, ita ſe habent: vt oleum plumbi coagulat ſtatim in ceruſſam, gutta cuiusdam liquoris impoſita. Exhalat enim ſpiritus aquoſus.

Decoctis herbarum ſi infuderis aquam fortem, ſecedunt, & ſi poſtea dulcem, amplius craſſeſcunt; quod fit etiam coctione, & deſtillatione.

TRACT. I. CAPVT XLVIII.

De clementis expreſſorum ſuccorum & ſimilium.

MAGiſterium elementorum eſt cum miſta in ſua reſoluuntur elementa.

Et ſunt elementa naturæ, vel artis, quorum illa per putredinem naturalem, vel violentam corruptionem facta, à chymico principaliter non expetuntur, niſi quod cum aliquibus operationibus incidant, poſſintque etiam in medicina uſurpari, quia non quoduis corrumpitur in quoduis, eſtque diſcrimen inter elementa nondum miſta, & ex miſtione reducta.

Elementa artis naturæ elementis ſunt analogæ, & operationibus artis à miſto educuntur: vbi notandum quod artiſices in his quæ perfectè ſunt miſta

mista (ut gemmis, metallis, plantis, animalibus) quinque naturas inueniant, quatuor nempe, quæ cum elementis conueniunt, & quintam, quæ est cœlestis naturæ æmula. Itaque & elementa huius capsulæ vocantur. In magisterio elementorum quinta illa natura non educitur seorsim, sed cum aliquo elementorum, quo potissimum valet mistum, manet. Quanquam ergo etiam in extractionibus essentiarum fiant phlegmata, corpora terrea seu capita mortua, quæ elementa videntur repræsentare, non tamen hæc sunt eadem cum illis. In quo verò elemento potissima virtus essentialis est, illud pro nobilissimo habetur, & maximè vsurpatur, licet & reliqua non sint planè expertia eiusdem. Hinc videbis aliorum commendari terram, aliorum ignem, aliorum aquam, aliorum aërem: & illud ipsum quod ita ob essentiam coniunctam præstat, penè in locum essentiæ poni, & vocari oleum, tincturam, & similia, prout ad quæq; accedit.

Elementa artis sunt duplicia, succorum, quæ est rudior secessio, & substantiæ, quæ est interioris misturæ distractio.

Succi, decocta, & similia, cum diuersas indigestasque habeant partes (non intelligitur succus essentialis, de quo in extractis, sed crudus & elementalis) digestionem, circulationem, & similibus artificijs segregantur, & partes secedentes per modos abstractionum separantur.

Id fit in vino, cereuisia, & similibus calidis locis positis. Nam frigore potest inhiberi secessus (ut fit inhumatione, vel demersione in puteos). Itaque si & citius segregationem volumus, calorem debito modo augemus, vt in musto cuius constat Oenopola. Partes autem elementares ita separantur: imposito alembico super orificium vasis in quo vinum vel cereuisia feruescit, excipitur pars aquea & ignea, quæ separantur destillatione. Feces terram repræsentant, & quædam expumant, quædam subsident, educto quæ vino eximuntur, quanquam aliquid maneat, quod tandem in tartarum conrescit. In vino ipso est aërea natura cum essentia. Verùm enim uerè etiam in fecibus restare aliquid essentiæ, ostendit extractio, &c.

In oleo non ita manifestæ sunt partes quatuor, cum amurca, spuma, & oleum appareant saltem. Vis ignea & aërea in ipso potius manet.

Eadem est ratio Terebinthinæ recentis. Manifestæ enim per macerationem feces, medulla, & aquositas secedunt, vt etiam depleri possit.

Lac secedit per coagulum vitulinum, acetum, & similia in partem terream, & phlegmaticam. Cremor innatans abstractus antè in butyrum cogitur, quod habet partes aëreas & igneas.

Eiusmodi separatio contingit etiam in excoctis venis. Nam quod terrestre est, plarumque subsidet in imo præfurnij: sequitur medulla, cui insunt lapides & spumæ, vt sic possint segregari facillimè.

Sic in stibio secedunt spumæ, aerei & ignei halitus, & relinquunt partem meliorem, quæ in regulum transit non raro.

Sanguines animalium, præsertim venates, in aquam secedunt, modò biliosam seu igneam, modò phlegmaticam: in imo est nigrities crassa, in medio portio rosea, quæ, si sanguis valde est cacochymus, etiam insistit, & in summo spectatur non rarè spuma phlegmatica vel mucus, aqua ignea, rosea concretio, & subtus nigredo &c. Eiusmodi autem naturalia artis sunt documenta ad similiter agendum.

TRACT. I. CAP. XLIX.

De elementis substantiæ.

Elementa substantiæ sunt magisteria elementis naturæ analogæ, dissolutione interioris mixturæ facta.

Interior autem mixtura est hic quam elementarem & corpoream Chymici vocant, ut sit discrimen inter hæc & præcedentia, quæ videntur exterioris commissionis elementa.

Est hic quedam discessio Chymia à Physica. Hæc enim in homogeneo perfectoque misto omnia mista agnoscit, & omnia tandem soluit in elementa, ita ut nihil maneat quod non sit elementaris natura, & ad hanc simplicem queat redire. At Chymia corpus quidem elementare in mistis compositum concedit, sed in corpore quintam essentiam repositam, à mixture & resolutione excludit. Sed alibi hæc sunt satis declarata. Cæterum illa elementa duntaxat sunt analogica, & in multis tantum raritate, seu tenuitate substantiæ differunt, quam tamen etiam sequitur virtutis diuersitas in agendo. Ita quedam partes elaborate magis, quedam minus, quedam excocta magis, cum aliquibus quinta essentia & balsamus magis est, &c. Inde ergo ut qualibet accedit ad elementa naturæ, ita appellatur.

Hinc Paracelsus etiam ipsa elementa naturæ simplicia in alia quatuor diuisit.

Utilitas huius magisterij non est parua. Medicinas enim exhibet diuersis virtutum gradibus ad diuersa mala commodas, & ostendit cui parti plus faueat quinta essentia, unde de eius natura possit syncerius iudicari, & quæ essentiæ forma debeat educi per se, spectari.

Fit maximè per macerationes, digestiones, putrefactiones &c. deinde separationum modos, in quibus excellit destillatio &c. sed cauendum est, ne ad putrefactionem ultimam descendatur.

In usu euenit nonnunquam, ut quedam elementa negligantur, quia præstantiores sunt ad idem medicinæ. Itaque nonnunquã videas artifices non admodum sollicitos esse de omnibus in separatione seruandis: ita in lapidibus querunt potius elementum terreum, in lignis aereum, in herbis palustribus aqueum, in resinis, metallis, &c. igneum, pro cuiusque tamen natura. Nam & in herbis inuenire est ignem excellentiorem, & in lapidibus &c. Iuxta hoc consilium sæpenumerò instituunt etiam præparare.

Cæterum ipsa elementa non tantum collatione cum externis elementis distinguuntur, sed & comparatione virtutis mutue, & colorum. Unde phlegma

gma est elementaris aquositas, coloris aquei, ferè etiam saporis, &c. Aer coloris citrini est, & virtutis penetrantis: ignis rubei & incidentis mordican-
tisque; efficaciz, terra nigri, vel cinerei, aut, prout ignem sensit, albi, rubei, &c.
Sed hæc non sunt in omnibus eadè, vt dictum est, variante rerum natura. Ita
aer ferè citrini olei instar est, ignis rubei olei, terra vt alkali. Per phlegma sæ-
penumero educuntur elementa reliqua. Est enim aptum ad naturam serui-
lem, mistis tamen rebus congruis, si ipsum per se non satis valet: alioquin et-
iam in medicina vsum habet, vt phlegma nitri, vitrioli, &c. ad vlcera humida
in lue Gallica. Quæ de stillatione separantur facta putrefactione & digestio-
ne debita, plerumq; pro diuersitate elementorum diuersis receptaculis col-
liguntur, quorum si occasio non est, possintq; elementa à capite mortuo se-
parata faciliè segregari, etiam vno contenti sumus. Sed in mutatione vaso-
rum attentione opus est.

Variat operatio secundum tenacitatem, aut facilitatem materiæ. Itaq;
aliquot classes separationis elementorum sunt constitutz, quarum vna est
metallorum, lapidum, vitrorum, &c. alia plantarum, & carniū, &c. alia hu-
morum, alia succorum concretorum, quarum vnicuiq; ob vicinitatem sub-
stantiæ accedunt plura.

ELEMENTA METALLORVM EX PARACELSO.

Metallum potabile per aquam fortem ad oleiforme consistentiam re-
ductum, perfunctum duplo aquæ fortis, quæ respondeat cuiusq; metalli natu-
ræ, & satis sit valida. Inclusum vitro forti, in fimo digere per mensem, postea
destilla leni cinerum igni, & abstrahere aquam totam: quod in fundo restat, de
auro, aurea marcasita, hydrargyro & cupro, ignis nominatur, cum quo ta-
men est aer: de argento, & argentea marcasita, aqua, cum qua est aer forma
cærulea: de stanno aer instar olei citrini: de plumbo terra, cum qua est aer: de
ferro oleum obscurum rubeum. Cæterum hoc ipsum quod ita de singulis
remanfit, resoluitur iterum, fitq; potabile cum aqua forti, & in hac forma
seruatur.

Quod de stillatione in receptaculum prolapsum est, elementa dici-
tur continere diuersa, quæ segregentur per balneum, cineres vel arenam:
veluti de auro & affinibus terra & aqua exijt: in arena exit prius aqua, terra
sequente. De argento prodit terra & ignis. In balneo separatur terra prima
post ignis: de plumbo ignis & aqua sequestratur, quorum hæc præcedit in
separando, ille sequitur agnoscendus colore suo. E stanno ascendit aqua, i-
gnis, & terra, quæ in balneo eodem separantur ordine.

ELEMENTA MARCASITARVM SEORSIM.

Marcasitas potabiles cum aqua forti digere per mensem. Segrega for-
sem.

tem. Restat pulvis, quem forti denuò affusa in oleo sitatem redige. Facta digestionē abstrahe fortem, & spiritum vini affunde: commacera, abstrahe, idq; sæpius. Tandē etiam aqua dulci fiat idem. Aqua fortis abstracta secum vexit elementa quædam: Segregetur illa in balneo, restant elementa duo, quæ separa per arenam, & edulcorata serua. Conueniunt autem elementa cum metallicis.

Hoc pertinent & elementa sulphuris, quæ à veteribus ira fiunt: Sulphur coquatur in pari oleo lini, ne exundet, spuma rubra apparens deprimatur & remiscetur cochleari, vase ab igni tantisper amoto, coquitur vt fiat instar massæ: quam fractam recoque in pari oleo lateritio per duas horas, coctum in vitro igni triduo anelichnij imponitur, vt in oleum abeat. Hoc destillatur, exitque 1. aqua paruo igni: 2. oleum rubeum igni duplo vsque ad vltimum. Caput mortuum reuerberatur in calcem, quæ est terra. Aqua rectificatur septies destillando: cum oleo rubeo est ignis & aer. Destillatione elicitur oleum clarum. Ignis manet in fundo, vt sanguis. Oleum acreum rectificatur septies destillando. Vfus est ad rem metallicam. *Ex libro Herdenij.*

ELEMENTA GEMMARVM ET LAPIDVM

seorsim.

Calcinentur cum duplo sulphuris per horas quatuor, donec combustum sit sulphur. Trita calx eluatur & siccet. Soluatur aqua forti, solutio destilletur ad oleo sitatem, quæ est gemma potabilis. Affunde huic nouam fortem, & digere in fimo per mensem. Liquorem destilla: quod restat, est elementum vnum, destillatum separa in balneo, & exeunte aqua forti, remanent elementa duo, quæ segregantur in arena.

Congruunt & hæc metallicis, referendo gemmas puras absq; albo vel cinereo ad aurum: albas, cinereas, cæruleas, ad argentum: alabastrum ad plumbum: marmor ad ferrum: silicem ad stannum: tophum ad hydrargyrum.

ELEMENTA VITRORVM SEORSIM.

Calcinata cum sulphure eluantur, & addito pari sale petrae, destillentur: liquor feruetur. Caput mortuum soluatur aqua forti, solutioni addatur prius destillatus liquor. Digerantur, destillentur vsque ad oleo sitatem, quæ est vitrum potabile. Hoc digere cum noua aqua forti per mensem: destilla ad siccum. Quod exijt, balneo separa, vel factis cohohiis elice elementa coloribus suis discernenda.

Ego soluerem ista in liquores, hoc digererem spiritu vini, destillaremq; ordine per gradus ignis, & diuersas essentias seu partes ita eductas analogica elementa

dice-

dicerem, inquit quidam. Nam ista Paracelsica praxis nihil habet aliud quàm distinctionem partium diuersarum, quæ exeunt per alembicum, vel non exeunt. Videtur etiam operosior res quàm utilior, multisq; aliis artificijs inferior.

Alius modus: Quæ fixam consistentiam habent, calcinantur cum sale petr. Calces sublimantur cum sale ammonio, repetitis vicibus donec iusta sit copia. Sublimatum soluitur deliquio.

E solutione extrahuntur ordine elementa agnoscenda coloribus suis. Adhibetur autem ignis per gradus, fitq; destillatio primùm in alembico, postea in retorta.

ELEMENTA PLANTARVM, CARNIVM,

Et similia.

Duo sunt hi potissimum processus:

I. Rem herbaceam, carneam, vel similem, si succulenta est, cum suo succo, si non, cum vino aut alio liquore, tufam, putrefacito ad suum terminum. Destilla in balneo, & exhibit elementum aqueum, seu phlegma. Feces tunde, affusoq; iterum phlegmate quantum satis, macera vase clauso per septendium. Destilla per cineres, & ascendit liquor aureus, in quo est aer & aqua. Separa in balneo, & aqua exeunte, remanebit aer in star olei aurei. Caput mortuum tere, & affunde quatuor partes phlegmatis. Digere per dies septem, destilla igni fortiori, exhibit primùm phlegma, postea liquor rubeus, qui est ignis, quæ si vno recipiente excepisti, separa in balneo: Terra nigra manet in vesica, seu cucurbita, & vocatur caput mortuum, quod poteris purificare à sordibus. Elementa singula ita elicitæ rectificantur septies, propeq; accedunt ad quintam essentiam circulando.

II. Recentia tundantur, & succus exprimatur, si non recentia, macerentur in aliquo liquore: exprimantur, expressum coquatur ad mellis crassitiem. Hic succus in balneo destillatur, & exit phlegma, quo cessante, vas transfertur in cineres, oleumq; acreum exugitur. Fortiori demum igni mutato receptaculo prodit ignis, terra manet. Rectificatur quoduis illorum destillatione sua: terra repurgatur.

Hic modus assumit extracta rudia, quæ aliàs inter essentias solent referri. Sed tamen praxis est magistralis.

Nonnulli ex his una eademque opera quatuor in vno vase faciunt. Res continetur in matula rectè in catino collocata. Eius collo adaptatur alembicus cum rostro recto. Hoc inseritur vitro amplo tribus aliis lateribus rostrato, seu fistulato, ita ut unicuique suum recipiens adaptetur. Aqua deorsum cadit. Aer pellitur ad latus è regione rostri alembici. Ignis ascendit, & reflexo vase excipitur. Alij alia fingunt vasa.

Speciatim de saluia & chelidonia. Saluiam tusam putrefac in fimo, destilla in balneo, & exit ignis (ut in terreis & igneis fieri solet, iuxta Paracelsum) postea mutatur aquæ consistentia, & sequitur terra, cuius pars fixa manet in fundo: cum terra est aqua. Insoletur ergo totus liquor per dies sex, destilletur in balneo, exit primò ignis, deinde aqua, vltimò pars terræ. *Paracelsus.*

Hic ait in aereis & aqueis herbis aerem pracedere, sequi aquam & ignem.

Chelidonia: Chelidonium tusam per quindecim dies digere in fimo vitro clauso. Destilla lentè vsque ad siccitatem. Tunde hanc, & aquam abstractam redde, ut excedat quatuor digitis. Putrefac in balneo per octiduum. Destilla in cineribus per gradus donec nulli exeant spiritus. Ita comparatus est aer & aqua quæ separentur in balneo.

Caput mortuum calcinetur per aliquot dies igni leni. Calx imbibatur phlegmate seruato: Putrescere sinatur in balneo, destilletur per alembicum donec appareant albi lapilli. Hi soluantur in aqua propria, & coagulentur vicissim donec fiant crystallini. Pulueratos solue affuso aëreo, & aqueo elemento. Circula donec oleum appareat, quod est ignis. Separa.

Hi duo modi dissentiant nonnihil ab vniuersali praeceptione, quod tamen arti nil incommodat. Nam saluia & chelidonia singularium artificum arbitrio sua habentes, nihilominus elaborari possunt ad prescriptum generale. Quis verò omnium, suas quasdam rationes sequentium, varietates lege communi comprehenderet?

Crato de chelidonia, ut est in epist. à D. Scholitzio editis, ita præcipit: Mensæ Maio Chelidonia florens è locis aridis tota pondere IX. librarum colligitur. His additur salis torrefacti libra, in destillatorio capace per dies 15. putrefesci sinatur in fimo. Postea imposito alembico, lutoq; munito in balneo abstrahitur aqua. Idem vitrum transfertur in cineres, & prolicitur aer: in arena aucto igni exit ignis croceo colore. Terra in imo est.

ELEMENTA HYMORVM MISTORVM, VT

vrina, aceti, vini, &c.

Destilla vrinam totam. Feces tere. Affunde aquam ad tres digitos, & macera. Destilla iterum: (potes hoc & quartò repetere) & exhibunt duo elementa, aqua nempe, & aer. Separa in balneo: caput mortuum irriga phlegmate, & pone in cella donec crystalli gignantur. Exime eos, reliquum destilla, quod restat in fundo, iterum irriga phlegmate, ut lapilli emergant, idq; donec nulli amplius existant. Hos lapillos ablue per aquosiratem: puluera, & destilla, extraheq; ordine partem aqueam, aëream, & igneam, terra in imo manet. Aqueam & aëream coniunge prioribus aqueis, & aereis.

Paracelsus ita: Urinam totam destilla, & ignis in imo manet. Confunde omnia iterum, digere, destilla, idq; quater repete. Quarta destillatione exit aqua, inde aer, & ignis. Terra in fundo est, aerem & ignem excipe vase peculiari,

& in

Et in loco frigido emergunt crystalli, qui sunt ignis, Et sunt interdum etiam destillatione. Aquam abstrabe, Et destilla per balneum. Terra in imo subidet. Quod destillauit, putrefac ad suum tempus. Destilla per balneum, Et primò exit aqua, secundò ignis.

Ex vino primum exit spiritus igneus, post æreus, inde phlegma. Feces phlegmate irrigantur & expectantur crystalli, ut in prioribus.

*ELEMENTA TARTARI, CHALCANTHI,
salium, Et similia.*

Puluerata destillantur in retorta, donec phlegmate desinente spiritus sequantur. Mutato recipiente spiritus seorsim excipiuntur, & igni aucto prolliciuntur usque ad rubedinem, qua apparente, mutatur recipiens iterum, & plenè extrahitur. Terra est in fundo, quam repurgabis, aut ea sublimata portionem subtilissimam excipies.

In receptaculo spirituum plarumque aqua ponitur. Quod si factum est, postea separanda aqua ab illis seorsim est: quanquam consultius sit phlegma relinquere, & uno excipulo utrumque capere, postea verò separare seorsim. Phlegma etiam cineribus destillando educitur, reliqua igni nudo.

Terram aiunt adhuc quatuor habere elementa. Hæc separantur, & sigillatim suis adduntur, unde accipiunt acumen, veluti caput mortuum, sublimatur cum sale ammonio, soluitur deliquio, liquor per retortam destillatur, exitque primum dulce phlegma, postea spiritus, hinc oleum: terra in imo manet.

Sales sublimantur calcinanturque: soluuntur in deliquio, & eodem modo separantur, qui iam est dictus.

TRACT. I. CAP. L.

De Magisterio principiorum.

PRæter separationem mistorum in elementa, alia quædam est in **PRINCIPIA**, ideo inuenta ut potissimæ mistorum vires exactius cognoscantur, in qua nempe parte latitarent magis, quæque & quomodo possent ad usum transferri. Ita hinc conspicietur etiam materia patiens prima, causa informans, & procreans, seu primum motum in quouis genere suppedi-
tans.

Magisterium principiorum est cum principiatum compositum in principia resoluitur denud.

Principia verò sunt quibus primis res in quolibet mistorum genere est facta, quæ quia insunt, etiam certam materiam sibi substratam habent, in qua vigeant, & cum qua educi possint.

Manifestum ex definitione est alia hac principia esse ab Aristotelis, & non prima omnium intelligi, sed in quovis genere prima, quanquam illis sint analoga. Principiorum autem vires tum in elementaribus partibus, tum cœlesti fundantur. Itaque quodammodo & hæc ad elementa accedunt, quodammodo ad essentias. Vox compositionis hic non materialiter tantum, sed & formaliter, & effectivè accipitur, concurrens enim materialis compositio propter principiorum virtutes. Ipsa tamen non materiæ tenus omnia intelliguntur, ut patebit.

Principia sunt tria: Mercurius, sal, & sulphur.

*Paracels. li-
quor in chir.
mag.*

Mercurius est principium materiale, vaporosum, naturæ aquæ, subiectum nimirum generationis, cui per vim formantem imprimitur forma, & absolutio adest.

Sal est principium terreum cum virtute terminante coagulanteque, & sic etiam conservante. Itaque & proximum est materiæ, & faciliè cum ea conspirat.

Sulphur est principium formativum, acreum partim, partim etiam igneum, & æthereæ naturæ particeps, per quod virtus, & vita inest rebus. Quare & balsamus naturæ appellatur.

*Parac. Sul-
phur est re-
vum siccatu
rui vapor un-
ctuosus est,
qui ab illis pa-
tiuntur. Formam
essentialem Chy-
mici relin-
quunt Physici
considerandam.
Alij ista principia
ita describunt: Quæ
vis viva,
mobilis & spirituo-
sa species, quæ in
halitum attenuari
potest, est mercurius:
sicca, coagulatur &
truncatur. Itæ,
conservans, & ac-
uens est sal: vrens,
calida, & purissima
est sulphur. Nota-
bis hic humidu
est speculationem
significationem
vocis Mercurius,
quam non potes
convertere cum
liquor, quod hy-
drargyro, ut ali-
as. Ita vita hic
non est illa Ga-
lenica aut Aristote-
lica, sed Chy-
ardet, sulphur
nica, quæ respicit
crasin, unde sunt
facultates & vires.
Paracelsus non raro
cro-
quod rema-
net post disti-
onem, sal. I. sulphur,
&c. quanquam ei
& sal nomine
balsami nuncupetur
in Chirurg.
sem, sal est
mag. quin & liquor
mercurialis lib. 5.
partis 3. Chirurg.
mag. quod ei
familia-
ritate necesse
sit delirare. Sic
aliud est sulphur
hoc, aliud sulphur
vulgi, atque etiam
in alijs artis
partibus, quanquam
illi qui discipline
morem ignorant,
hanc diligenti-
am rideant, non
concedentes Chy-
micis, quod vulgata
officina.*

Ita sal terminator est, sulphur informator vim plasticam habens, Mercurium siccatuarius vapor unctuosus est, qui ab illis patitur. Formam essentiali Chymici relinquunt Physici considerandam. Alij ista principia ita describunt: Quævis viva, mobilis & spirituoſa species, quæ in halitum attenuari potest, est mercurius: sicca, coagulatur & truncatur. Itæ, conservans, & acuens est sal: vrens, calida, & purissima est sulphur. Notabis hic humidu est speculationem significationem vocis Mercurius, quam non potes convertere cum liquor, quod hydrargyro, ut alias. Ita vita hic non est illa Galenica aut Aristotelica, sed Chy-ardet, sulphur nica, quæ respicit crasin, unde sunt facultates & vires. Paracelsus non raro cro-quod remanet post distionem, sal. I. sulphur, &c. quanquam ei & sal nomine balsami nuncupetur in Chirurg. sem, sal est mag. quin & liquor mercurialis lib. 5. partis 3. Chirurg. mag. quod ei familiaritate necesse sit delirare. Sic aliud est sulphur hoc, aliud sulphur vulgi, atque etiam in alijs artis partibus, quanquam illi qui discipline morem ignorant, hanc diligentiam rideant, non concedentes Chymicis, quod vulgata officina.

Quanquam autem ista principia secundum artem è misto segregata, sint summè in suo genere exaltata: tamen nomina nonnunquam accommodantur etiam ijs quæ istis sunt cognata, sicut & vicissim accipiunt ab alijs, veluti mercurius phlegma vocatur, sal, terra, vel nomine essentiali, alkali, sulphur, oleum, crocus, anima, tota natura (sed alienius.)

*Nota princi-
piis succeda-
reas esse es-
sentias has:
aqua, oleum,
alkali.*

Principia hæc singula vicissim distribuuntur in mineralia, vegetalia, & animalia, secundum classes mistorum, quia ex illis segregantur. Sunt tamen illarum rerum quædam magis mercuriales, quædam saliares, quædam sulphureæ magis, ita ut aliquando admodum paucum sulphur inuenias & sic de alijs.

Segregantur plerumque vna praxi. Itaque & coniunguntur; priores sunt mineralium, & in his metallorum.

(Notandum est quod non raro pratereamus principium salis, interdum & sulphuris, tantumq; contendamus ad hydrargyrum; interdum verò etiam potius sulphur petamus, propter diuersas circumstantias.)

DE PRINCIPIIS METALLORVM.

In metallis artifices mercurium & sulphur potissimum indagarunt, nonnunquam & solum mercurium: salem rarius. (Vnde & Paracelsus putauit veteribus eum fuisse ignotum. Qui hunc sequuntur pro sale metallico habent vel calcem resolubilem, sed falso; vel falsam concretionem quæ ex menstruo metallorum solutorum seu separatorum colligitur, sed fallaciter: cum ille sal potius sit spirituum soluentium, quam metallorum solutorum, exceptis venis cum quibus est nitrum plarumque, &c.) Non adeft autem ita corporaliter, sed spiritalius, & inuenitur in metallorum cröcis & chalcantho.

Principia solis vellunæ: (in quorum praxi & reliqua locum habent secundum analogiam.)

Sol vel luna respergatur aqua mercuriali; (quam aliqui etiam in puluerem coagulant, & hoc utuntur eodem modo.) calore admoto discedit in sulphur & mercurium. Sal se miscere creditur menstruo, vnde reducant.

Paracelsus ita: Aquæ mercurialis vnciæ octo. Impone laminarum solis vellunæ fescunciam. In vitro clauso loca ad digestionem cinerum calidorum per horas octo: vel in mensa ad solis radios è speculo reflexos. Videbis corpus in subtilem vaporem abiisse, qui est mercurius, innatante sulphure. Vbi solum totum est, segrega aquam destillando.

(Picus ait: Vidi ego non semel minus decima parte horæ diffici metallum, sic ut sulphur alta petiuerit, mercurius specie hydrargyri, ima; quod ipsum & Paracelsus se vidisse testatur, & quidam amicus noster, Penotus, cum hac scriberemus, policebatur tractatum de aquis eiusmodi mercurialibus, quem ubi editus fuerit, poterunt consulere rerum chymicarum studiosi.)

Testatur & Erasms se vidisse aurum mercurium.

Penotus ex nobili quodam talem ponit praxin, nominatim ad aurum. & salis nitri partes duas, vitrioli ad flauedinem calcinati partem vnam. Fac inde aquam fortem. Ad huius libram vnam adde salis ammoniaci vncias quatuor, vt in illa soluatur fiatque aqua regis. Sal ammoniacus autem prius sit per salem communem fulum sublimatus, vt aurum eò citius aggrediatur, & soluat. In hac regis aqua solue auri quantum placet. Postea aquam abstrahere ad medietatem vsque, & sine vas refrigerescere cum materia. Ita fient crytalli. Adde crytallis parem quantitatem salis communis fusi, & cōtere. Affunde aquam regiam nouam, & extrahe iterum, quò sapius, eò melius, donec aqua debilis fiat, & suas vires amittat. Tunc abstrahere totam aquam ad siccitatem vsque. Deinde affunde quintæ essentiæ vini, quæ ex

tartaro calcinato rubedinem extrahit, quantum satis. Sine in digestionem, quod diutius, hoc melius. Tandem abstrahe paulatim, & ad extremum vehementissimo igni pelle; & ascendet pulcherrimus pulvisculus flavi coloris, qui etiam reuiuificatur. Si huius vna pars misceatur cum duobus tartari calcinati, & sublimetur, ascendet auri mercurius verè viuus.

(*Hic negliguntur duo principia, sal & sulphur. Congruit autem descriptio cum sententia Geberi. Alius quidam ita habet: aurum per antimonium aut quarturam summè purificatū solue in aqua regia. Phlegma subtrahe per distillationem usque ad oleositatem.* (Geber coquit ad tertias, & postea in cella locat aliquot dies donec pleum deponat) ponatur in loco frigido humido, donec crystallifient. Hos per putrefactionem & sublimationem redige in mercurium viuum. Usus huius mercurij videtur fuisse ad tincturam particularem. Nam cum precipitauerunt usque ad purpureum, donec in lamina argentea sine fumo fluxerit, & sic in solem conuerterit. Argentum autem eum cum dimidio simplicis hydrargyri in infinitum; & cum volunt marcas 7. 8. 10. &c. reducunt.)

Sed addendum metallum est.

Eodem videtur tendere & hæc operatio: calcinatum metallum per aquas fortes sublimatur cum sale ammonio sæpius. Sublimatum coquitur ex aceto, & reuiuificat. Oportet autem eò deduci aurum, vt assumat naturam crystallini sublimati. In aceti effusione quærunt salem, & sulphur.

(*Nonnulli calces coquunt in spiritu tartari per dies 36. dicuntque abire in mercurium.*)

Aliter per aquam vitæ: In sesquilibra aquæ fortis solue selibram ammonij salis. Inijce hydrargyrum vt item soluatur. Colloca in phiola clausa in fimo per dies decem & quatuor, donec aqua fiat cærulea. Destilla per alembicum leni igni, vel conficiatur in hunc modum.

In aqua forti facta è vitriolo seu sale nitri, solue subtripulum salis ammonij & dimidium hydrargyri. Tertio loco adijce duplum spiritus tartari. Confusa aquæ subsideant per triduum. Clarum effunde citra fecum agitationem. Cape calcem metalli per aquam fortem factam. Infunde in spiritu tartari. sicca, iterum & tertio infunde. Huic calci ita paratæ affunde aquam prius descriptam ad altitudinem culmi lati, quâ latus. Loca ad calorem fornacis vase benè clauso. Aqua ferè absumpta, affunde aliam, & agita crebro donec calx abeat in mercurium.

(*Calx illa etiam sic preparatur: Scobem metalli tere cum sale in alcool. Salem elue per aquam. Puluerem siccatum ter spiritum tartari imbebe, & sicca super prunis. Siccata in phiola perfunde spiritu tartari (intellige salis tartarei) denudò ad duos digitos, & digere vase clauso per octiduum. Spiritum demum cautè effunde, calcem sicca.*)

Est & cum per acetum philosophorum acerrimum sulphur elicitur nigrum aspectu, at in recessu puniceum. Sed indistinctus manet cum aceto mercurius, quia simile simili confusum non recedit. Sit aurum optimè re-

purgatum per antimonium. Moliatur cum aceto præparato. Puls in catinū candefactum injiciatur, statim imposita pyxide tereti oris æqualibus, vt fumus aceti excipiat. Hic postea ex illa pyxide detergeatur, & reddatur priori in catino. Quiescat ita puls, donec ascendat sulphur nigrum, quod elutione massæ in pura aqua faciliè abscedit, & fundo conchæ leuissimè, à quo affusa aqua, vbi siccatum est, faciliè colligitur cum penna. Porro quia non semel euocatur totum, repetendus labor sæpius est. Acetum illud tandem per corium agitur, estq; mercurius duplatus. Vix poteris totum exhaurire. Cohæret enim compages arctissimè. Vide ergo quando velis cessare. Si calcinatum prius aurum fuerit, diuersis modis sæpius, facilius soluitur.

Nonnunquam loco illius sulphuris, tinctura extrahitur, & residuum album corpus vertitur in mercurium per digestionem in aqua salis tartari, acetumq; è mulsâ adiecto sale & per destillationem vnito. Sed hæc non est vera separatio: cum illa tinctura nihil sit aliud quàm auri nucleus, & adhuc aurum in sua substantia. Non negem tamen per tincturam faciliorem ad sulphur viam esse.

Nonnulli sulphur auri ita parant: Ex salis ammonij & petræ paribus destilletur spiritus fortis. In hoc solue aurum per antimonium repurgatum, & in laminas extensum, id quod fieri solet ostiduana in fimo calente mora. Solutionem destilla per alembicum igni leni seu mediocri, ne aurum ascendat. Cum rubragutta apparet, ignem amolire. Liquamen in fundo erit, quod in cella solues in liquorem ex quo existunt crystalli in concha vitrea. Affunde aquam prius destillatam. Digere & destilla per arenam. Sulphur salis exit per alembicum.

(Ita destruendum hic est aurum vt planè formam suam amittat, sitq; sulphur irreductibile in aurum, sicut & mercurius, nisi reductio fiat per transmutationem mercurialem. Hoc itaque attendendum est, & per analogiam reductionis cinabaris eò veniendum. Fixa autem requirunt longè fortiora, quàm non fixa, & difficienda sympathia, &c.)

Porro solent metalla & in crocum deduci. Crocus coquitur aqua pluvia. Sulphur, inquit Paracelsus, ascendit, & abstrahitur cū penna, vel cochleari. Aqua factò sedimento effunditur, & coagulatur in salem. Sedimentum soluitur in mercurium per sublimationem cum sale ammon. vt suprà.

Mercurius solis facere traditur ad lepram & eleph. item Gallicam cum epileps. Hydrargyrus lunæ commendatur ad Gallicam cum catharris. Mercurius martis ad Gallicam cum ictero. Mercurius Veneris ad Gallicam cum gonorrhæa.

(Non conueniunt hæc principia cum his quæ alijs eliciuntur modis. Et ex aqua aliàs chalcantum conficitur. Durares erit ex croco mercurium facere.)

De merc. plumbi peculiariter etiam ita præcipiunt: laminas plumbi tenues sterne cū sal. com. in vitro. Tege optimè, & sepeli sub terra per dies 9. Inuenitur mercurius, inquit Fallop.

Sal

Sal & sulphur hic prætereuntur, possunt tamen ex reliquijs peti.

Vel: Plumbi granulati libras duas, salis tartari, salis communis, ammonij singulas vncias. Contunde & misce poneque in retorta loricata cum receptaculo amplo ad dimidium lymphato. Da ignem lenem per horas duas. Postea auge vt vas excandescat, itaque vrge per horas quatuor, & exhibit hydrargyrus in receptaculum; ex libra sc. vna, vncia vna, vel amplius. Quod collo hæret, commotione valis excute. *Porta.*

(Hæc via extractionis est. Sed facile potest accommodari ad principiorum segregationem; habitaratione sulphuris quoque & salis, & vt plus exeat hydrargyri: veluti ex hoc: particularum plumbi lib. 10. salis petreæ, calcis tartari singul. lib. ponantur in olla vitrata, affusq; spiritu vini optimo locentur ad vaporarium calidissimum per sex dies; dicuntur inueniri septem libra hydrargyri.)

Hic mercurius, sal & sulphur nonnūquam ex vena diuite colliguntur, & quidem potius cum in excoctis metallis potissima vis salium & sulphuris, quæ in spiritu erat, absumpta sit. Ita verò conficiuntur ex vena Saturni:

Galænam redige in crystallos. Adde his parem salem ammoniacum. In vitro locatis affunde acetum radicatum ad duos digitos. Putrefac in fimo per dies quindecim, donec purpurisset materia representans puliculæ consistentiam. Adde farinam frumentaceam: forma globulos, quos exicca. Cape cucurbitam, vel ollam, & pone in eo stratum ex cinere sarmentitio cribrato & calce: super hoc stratum globulorum loca, idq; vicissim donec tertia pars sit impleta. Reliquas duas musco sicco infarci. Hæc cucurbitam inuersam pone super alia, quæ tertia sui parte frigidam contineat. Destilla ita per descensum per gradus ignis. Mercurius cum sulphure in vas subiectum rorabit. Separa vtrumque artificiosa sublimatione. Sal ex phlegmate coagulatur cum quo crystallos sunt facti.

Autus & sus esse dicitur in lue Gall. cum paraly. si coniecta: sitem cum Varijs morbis erratis, &c.

(Interdum crystallos venæ plumbaria terunt cum sale ammonio: sublimant, sublimatum coquunt in aqua dulci, voluntq; in hydrargyrum abire. Alij parant cum aqua boracis, aqua forti, oleo rubro vitrioli per fusum acetum stillatitio, &c.)

Mercurius stanni ex sua vena: Fit aqua fortis ex ære vsto, æruginè, sale communi, arsenico albo, vitriolo, sulphure, calce viuæ, tartaro loro, cinere saligno, ad æquales commistis, de stillatione cauta adhibitis cohobijs. In hæc locata minera stanni loco humido, intra tres menses dicitur abire in hydrargyrum, cuius vsus ad transmutationes.

Dicitur & ista esse ad morbum Gall. à mensum retentione,

Aliàs calx stanni per sulphur facta, soluitur aqua regia. Aqua destillatur, affusaque alia digeritur per dies viginti ad calorem leuem. Destillatur. Calx affuso aceto vini stillatitio maceratur per dies viginti. Abluatur benè & soluatur. Inueniuntur grana arenosa, quæ in pixide lignea adiecto aceto saleq; citò teruntur & agitantur vt coëat mercurius. Hic tandem colatur, abluatur, & siccatur.

Metallorum rationem sequitur & stibium. Destillatur ex eo aqua fortiter. Hanc coagulant in salem. Caput mortuum sublimant in quartum alembicum, & inuenitur sulphur inflammabile. Regulus soluitur in hydrargyrum per tartari spiritum, more auri.

(In hoc principia sunt euidentiora, ut & in venis metallorum.)

Principia vitrioli: Destilla spiritum fortiter. Abstrahæ phlegma: quod est pro mercuriali principio. Salem quære in capite mortuo. Spiritum cum aqua ardente digere & destilla sæpius, quousque exeat dulcedo, quæ est pars sulphurea, quæ etiam sua sponte enatat ad superficiem diuturna maceratione. Spiritus coagulatus præbet partem mercurialem & salem.

Talis processus est & in tartaro, & similibus.

Iubent coquere vitriolum in aqua. Sulphur innatans specie pinguedinis abstrahitur.

Salem vitrioli Zvingerus etiam nominat eum, qui ex capite mortuo spiritus destillati exit.)

Penotus coquit vitriolum in aqua & imponit ferri laminas, donec rubedine obducantur, qua abrafa reponit illam, colligitque nouam, usque ad finem.

Aliqui sulphur vitriolatum vocant si coctum purgatumque calcinetur, oleo misceatur, iterum calcinetur fortissimo igni, &c.

(Hic iam disceditur à natura hydrargyri longius, & pro mercurio habetur quod aqua qualitates habet. Sed & tertium principium scilicet, cum terra mistum est, salisq; naturam habet propinquius quàm sal metallorum, quem forte rectius vitriolum, aut ex hoc alcali appellaueris. Ita & sulphur cum externo congruit magis quàm in metallicis, ubi in excoctis ob fixitatem suam ab externo discedit longius.)

Principia lapidum & gemmarum: Redige in calces solubiles. Solue. Destilla lento igni. Exit aquosus humor pro mercurio. Reliquias macera spiritu vini. Destilla spiritum. Refunde, & cohoba sæpè. Tandem extrahes sulphur forma olei, quod à menstruo separabis, & in suam formam si placet, coagulabis. Sal in menstruo & capite mortuo inuenitur.

DE PRINCIPIIS VEGETALIVM.

Digere seu macera ea in suo menstruo. Destilla aquam, quæ est mercurialis. Feces rufas imbibe aquæ parte & maceta, seu putrefac in fimo per mensem. Exige oleum, quod in suam formam coagula. Cum capite mortuo sal est: quem depurabis reuerberando, soluendo, &c. ut alcali. Ita nominatim chelidonia & similes herbæ separantur.

Principia piperis: Pulueri piperis affunde aquam alnorum ad tres digitos. Aprica in mense Augusto per dies nouem. Cola. Colaturam destilla. Refunde destillatum capiti mortuo. Macera denuò per nouendum. Destilla. Primam aquam seorsim excipe. Cum signum mutationis vides: oleum excipe vase alio, quod, si vis, coagula in sulphur. Si aliquid aquæ secum vehit, id segregatum adde priori. Aquas confusas destilla ita vt duæ partes exeant, vna manente. Sine hanc stare per mensem in cineribus calidis vase clauso. In fundo erit sal piperis ad cruditates ventriculi vitilis.

Alia salis pars extrahitur ex capite mortuo reuerberato, &c. Elementum coniunctum pro sordibus habetur.

(Multa sunt in his quæ physico non satisfaciunt. Mercurius est aquositas elementaris, quæ cum in siccis sit absumpta aliena humiditate est compensanda; at hoc non est in principia soluere. Deinde dici posset, salem istum non esse principium substantia, sed transmutationis, &c. Sicut & oleum est essentia quinta magis, vt tota separandi ratio potius essentialis quam magistralis videatur. Sed eiusmodi difficultates in superioribus partim sunt sublatae, & dandum, est aliquid artis consuetudini, quanquam non omninò placeat physico, qui ne sua quidem volet castigari ad alienæ artis arbitrium.)

Principia Guaiaci: Tessellas Guaiaci destilla. *(vt nucis moschata ramenta ad oleum.)* Destilla autem aquam. Hac abstracta, per descensum secundo gradu ignis circularis resinam elice. Reliquias calcina, & salem extrahe cum aqua.

Exire possunt ex libra vna ligni, aquæ vnciæ tres, gummi vnciæ sex, salis drachmæ quinque: vt de impuritatibus sit residuum.

Nonnulli præmacerant scobem in balneo, destillant aquam. Macerant iterum in aqua sua antè paulò abstracta, & oleum prouocant. Caput mortuum calcinant ad salem.

Principia olei oliuarum: Libras quatuor olei coque in lebe, donec incipiant redolere. Vbi refluxit, immitte in cucurbitam cuius orificium obstrue spongia densa, beneque luta. Imposito alembico commissuris exactè obturatis, destilla igni lentissimo æquali. Exit aqua rubicunda, cui si videris innare aliquid olei, cessa destillare. Apposito alio receptaculo extrahe oleum totum, ne tamen nimis fluat, quod si accidat, ignis est minuendus. In fundo restat materia crassa. Hanc perfunde aqua fontana in concha munda, vt si quid olei restet, id enater, & separetur totum. Aquam destilla. Destillatam coagula vitro forti. In fundo sal est coloris purpurei, leniter purgans.

Aqua rubicunda dari potest ad calculum, sed insuavis est, & faciliè putrescit.

Est & alia ratio huius. Oleum in parua cucurbira destillatur, vt edat spiritum phlegmaticum, postea aëreum, in fundo est sulphur crassum, quod & balsamum nominant, in quo proportionalis sal est, extractaque crassitie inuenitur. Respondent autem hæc etiam elementis.

(Ita proximè accessum est ad essentias, vt non multum intersit sine pro essentijs sine magisterijs illa habeas, cum depurationem nanciscantur debitam.)

Tota classis principiorum videtur parte metallica magisterialis esse, parte vegetali essentialis, &c.



TANTVM DE MAGISTERIO.

Finis Tractatus primi libri secundi.





LIBRI SECVNDI AL- CHEMIÆ TRACTATVS SECVNDVS DE EXTRACTIS.

CAPVT I.

De ente primo.



HYMIÆ tractatus secundus est de extractis.

Extractum est quod è corporea concretionē, relicta crassitie elementari extrahitur.

Estque hoc quasi medulla & pars nobilissima substantiæ totius in elementis producta, & quasi seminata, in quorum quoque sinu conseruata est, & ad nobilitatis suæ perfectionem innutrita. Habet quidem radicem quadamtenus ab elementis; vnde & existit familiaritas congenerationis & sustentationis: sed principaliter à vi creatis Dei & per cœli occultos influxus porro etiam in natura conseruantis dependet.

(Non ita facta sunt gemmæ, succinum, planta, &c. ut ex arenis compactis lapis arenarius, sed unumquodq. pro se à benedicente Deo substantia suâ principit, progressum & perfectionem in materia elementari accepit, ne putemus adeo ludicram & puerilem rem esse missionem naturalem, &c.)

Hinc extracta, præsertim nobiliora, ætheræa & cœlestis naturæ dicuntur æmula. beneque præparata, & dextrè ad salutem humanam adhibita, Deo simul benedicente, multum in re medica possunt.

*Nota Verò
hæc non ita
accipienda
esse & fuisse
Paracelsi
quam secta
intelligit,
exhibens ea
occasione o-
mnem philo-
sophiam &
vulgaritatem*

Cum verò etiam ab elementis seu matricibus suis plæraque quam extractissimè liberentur (nam in æqualis & in his est elaboratio) constat inde quomodo à magisterijs differant cum quibus elementa potius manent (nisi interdum negligatur quiddam, aut inter depurandum secedat) veruntamè exalantur ad æmulationem extractorum; deinde etiam quantas habeant in celeriter iuuando ob subtilitatem essentia penetrantem corpora tota, prærogatiuas.

Cæterum illa crassities elementaris quæ relinquitur, modò corp⁹ nominatur, modò caput mortuum, modò fec, recrementum, elementa, &c.

non

*Et Galenicā
Et nominū
portēta sine
sensu, magi-
ca superstitio
ene fundus*

non quod nullas in se penitus habeat vires, sed quod aut nihil præsen-
tis extracti, aut non magni momenti. Aliās elaborari, & per se ada-
liud quiddam potest. Istis autem appellatur nominibus, non quod pla-
nè ad elementa non pertineant extracta, sed quod in collatione cum parte
crassa, nobilis altera videatur, anima, balsamus vitæ, essentia purissi-
ma, & cœlestis natura esse (*quanquam nonnihil etiam à cœlo habeat,
vel secundum materiam, si his aliqua fides est, qui in segregatione cœlestis lucis à
terra obscura, non omne abscississe æthereum ex Platone putant, aut saltem postea
in ortu mistorum aliquid inde repetitum, idq; comprobatur ratio agentium è cœlo
corporum in hac inferiora, &c.*)

Extractum postea est: Ens primum, & essentia.

Ens primum est extractum minerarum, quæ nondum attigerunt vlti-
mam perfectionem, suntq; seminalis potentia fecundiores.

Hinc nominari solet & materia prima, quæ est cuiusque generis, &
vim ad id proximam habet, ex qua primum motus naturalis ad substantiam
existit.

*Materia
prima.*

Petitur primum ens è mineralibus potissimum. Hic enim venæ me-
tallorum & gemmarum actu quidem illis vacuæ, at potentia fecundæ in-
ueniuntur. In vegetabilibus quæritur ex plantis, cum adhuc sunt in herba, vel
immaturis fructibus. Animalium classis non multa præbet, nisi è sanguine
conficere velis, & quis. Ita & ranarum similitumq; spermata ad hunc vocan-
tur vsus.

*Vox primi
entis non
considera-
tæ. pri-
mum est, sed
longè antè
fuit in usu,
& vetustissi-
mi testatur.*

Nonnulli è cibo potuq; producere conantur, quod his nutriatur substantia
potestate eadem existentibus. Itaq; pro humano ente vini & panis extractum fa-
ciunt, quod hic sit cibui humanus: sed non considerant, quod utrumq; remotiore sit
potentia quam ut humanum ens faciant, quandoquidem utroq; aluntur etiam
suos. Nec ad propinquum adduci possunt ignibus externis, qui de humana na-
tura habent nihil, & non minus præparant porcis quam hominibus.

In medicina magnum dicitur habere momentum ens primum. Nam
in instauracionem virium, & renouationem creditur præstare, quasi sicut no-
ui metalli, gemmæ, alteriusve rei principium natura inerat: ita etiam motus
ad nouas vires in homine.

Sed vide ne dispar sit ratio ad gemmam habere motum, & ad hominem re-
nouandum à radice. Considera item, an quod in natura erat, maneat à vi artis.
Spiritus exiles nature & crasæ vix ita poterūt seruari, ut ostendit magnes, ferrum,
vitriolum, galla, &c. & quod in natura profecisset ad gemmam, in homine ad
morbum proficeret, &c. Si vis vi eiusmodi phantasticis non innitere, sed medico-
rum regulis & experientia. Alioquin cum venis coniunctæ sint varia partes mi-
nerarum, atq; etiam excrementa, quæ adeò exactè non licet separare, quin magna
parte maneant, aut una vis prolifica pereat: facile etiam de his concluderis, quod
suo motu corpus impellant, & immutare conentur, &c.

Fiunt porro prima entia ex suis matricibus per digestionem in suis menstruis, solutiones, coagulationes: interdum & sublimationes, & destillationes, conuenitq; praxis nonnunquam cum succis extractis, nonnunquam cum essentis quintis & tincturis, nonnunquam cum magisterio liquorum.

PRIMUM ENS METALLORVM.

Terram metallicam, mineramue in qua experientia docuit aliàs nasci metallum, & nasciturum, si relinquatur vsque ad suam maturitatem, coniecturæ certæ monstrant (*veluti si ferruginosam illam Styria terram aut succum sumeres, vel venam illam bismuthi, qua initio vana argenti, postea multum generauit*) repurga ab adhærentibus sordibus & alienitate diligenter, studiose obseruans, num quid venenati adhæreat, aut etiam penitus se insinuaerit (*quod etiam in muribus, & muscis, experiri potes. Si enim hac animalia moriantur inde, arsenici, vel cobalti venenati suspicio est*). Tritam bene elue per alueolum, aut quo pacto terræ solent lauari. Elutam læuiga subtiliter, & affuso vini spiritu alcalifato, vel aceto stillatitio, vel salis liquore (*prout res & usus postulauerit*) pone in digestionem suam. Vbi combibisse spiritum aliquid entis iudicaueris (*quod facile estimatur ex colore & consistentia mutatis*) transfunde, & adice nouum, idq; repete dum iudicabis radicem puram extractam esse: spiritum extractionis postea coagula in balneo. Coagulum dulci stillaticia ablue, postea etiam aqua rosacea. Exiccatum serua, & est ens primum eius rei, cuius mineram imposuisti.

Quidam elaborant amplius, sublimant, aut adiecta caphura per alembicum exigunt, ut acquirat naturam quintæ essentia. Sed non confundendi sunt artificiorum termini.

Paracelsus ita: *Mineram tritam perfunde quadruplo salis circulati, & v-Hac est exal-
na digere in simo per mensem, ut transeat in aquam. Separa purum ab impuro: pu-
rum coagula in lapidem. Hunc calcina cum vini spiritum relictificato, seu circulato,
magistralis. calcem solue super marmore, solutionem circula in digestorio.*

Ita & ex minera mercurij, stibij & similium extrahitur.

In omnibus penè mineris inuenis coniunctum chalcanthum, vel nitrum si placet, potes hac seorsim excipere in prima lotione.

PRIMUM ENS GEMMARVM.

Subtilissimum puluerem mineræ gemmarum aceto stillatitio macera, ut quod solubile est, suscipiat. Solutionem transfunde, adiecto ad reliquias aceto nouo, itemq; digere, & separa ut antè. Acetum abstrahere: affunde vini spiritum, digere per mensem suum: destilla cum cohobis, donec exeat per alembicum, vel etiam sublima. Essentiam ita extractam & coagulata, si placet, solue per deliquium, & circula in mellis consistentiam.

*Hæc est exal-
tatio: Alteri-
or.*

Para-

Paracellus nominatim in Smaragdo: Mineram Smaragdi in alcool reductam, calcina per salem solutum, donec albescat, & soluatur. Solutum pone in phiolam, & adhibe ad ignem nudum, vt materia à fundo sublimescitur, idque tamdiu, donec spiritualis natura abeat in corpus, & relabatur ad fundum, sicut liquor mellis.

PRIMUM ENS SULPHVRIS,

& similia.

Venam sulphuris macera in sale soluto, & facito vt in aquam secedat quod purum est. Aquam destilla quater, & exit albedo, in qua est primum ens sulphuris.

Paracelsica descriptiones tyronibus sunt valde obscura. Si quis assequi nequit, potest hoc modo procedere. Nolumus enim interpretari Paracelsica, ne futilibus hominibus occasionem rixandi demus, quasi autorem non simus assecuti, quod tamen & ipsi alius sic, alius aliter declarant, & nescio qua quisq. sibi in illius verbis mysteria quærat. Venam sulphuris à venenis liberam tere, & elue diligenter. Tritam leuiga, affunde spiritum vini cum sale tartari exacerbatum: pone ad digestionem ad suum tempus, quo videris colorem & consistentiam vini mutatam: effundo reposito alio, & sic procede vt supra more tincturarum. Abstrabe postea vini spiritum destillando. Ens primum edulcora, si exaltare vis: affunde nouum spiritum, sed non exacerbatum, circula, & destilla aliquoties, donec exeat per alembicum. Exhibi facilius cum caphura, &c.

PRIMUM ENS HERBARVM.

Herbam tusam in pultem include cucurbitæ Hermeticè obsignatæ: *Est ferè Sim extrahisus-* digere in fimo per mensem: ex hoc colloca in arenam item per mensem, separa purum ab impuro per colatorium: puræ parti in cucurbita affunde salem solutum. Clausa diligenter digere ad solem per mensem. In fundo liquor erit spissus: sal innatans separatur. *Paracelsus.*

PRIMUM ENS ANIMALIVM.

Fœturam ranarum, (oua formicarum, oua auicularum, &c.) contunde *Cur non & testes animalium?* probè, & succum exprime. Fiat sedimentum per quietem: Aquam modicè effunde. Reliquiis misce salis puri quantum satis (parum) digere per mensem, affunde vini spiritum, beneque moue, & macera: destilla per alembicum cum cohobis: destillatum coagula.

Ita & è sanguine petitur: è vino & pane fit per putrefactiones, expressiones, digestiones, destillationes, &c.

TRA-

TRACT. II. CAP. II.

De essentia, & primùm de succis extractis.

Essentia est extractum simplex, è rebus tota sua natura perfectis productum.

Et nominatur essentia ideo, quòd in elementaribus loculamentis nata & comprehensa, totius substantialis mixturæ pars sit perfecta, matura, & essentiali ratione virtuteque instructa.

Potest fieri ex omni mistorum genere, minerali, vegetali, animali, magno cum proventu.

Ridicula illa contentiones de forma vini & occisi sunt repudianda. Certum est Chymicum per rhabarbari essentiam non intelligere formam vegetabilem attumq; vitalem, qui interit dum moritur, sed essentiam misti, qua certo modo est mistum, &c.

Essentia est duplex: succus, & mysterium.

Succus est essentia proximè è corpore consistentia chyliiformi extracta.

Hinc vicinior magisteriis succus est, & non nihil corpulentia secum vehit, quin si cum mysterio conferatur, corpus dici poterat, cum non ita sit elaborata, sed adhuc rudior essentia, & non raro mysteriolum est materia. Habet secum aliquid humidi, plus minus, pro rerum natura. Id autem cum sit vaporabile, aut exhalabile, facile fieri potest, vt succus liquidior paulatim per digestionem inspilletur, aut concreseat: vnde succus concretus vel inspissatus nominatur. In mineralibus & affinibus etiam in alkali sui generis, hoc est, calcem essentialem abit, quod alieno humore sit contempe-

Si non ad siccitatem cogitur, sed consistentia mellis crassioris relinquitur, solet Viscus nuncupari, maximè tamen, si ipsæ herbæ sint tenacis lentoris, qualis est in coryledone, baccis visci querni. semperuiuo, portulaca, &c. Ex animalibus viscositas gluten dicitur: vt taurinum, ichtyocolla, &c. Nonnunquam idem ex concretis succis recoctis fit, vt vernix, &c. vel solutis, vt aquæ gummatæ, &c.

Paracelsus viscus non est extractum peculiare, sed quini lentor, veluti cum in experimentis iubet caseum in viscum praparari ad excipiendos pulkeres. Cum herbis tamen est quadam extractio. Nam succus vel decoctum sumitur ad lentorem redactum, abiectis crassamentis, &c.

Cæterum dum succi inspissantur, solent nonnulli frequentius colari, & adiecto saccharo coagulari cum perspicuitate. Aliquid etiam aluminis interdum additur, facilioris *πύρεως* & coloris lucidioris gratia. Talis inspissatio lento fit calore. Succu robustiores, etiam ad spissum coquuntur in ahenis, vel cortinis aut lebetibus cum agitatione assidua, ita tamen vt subsistatur

ante

*Fœterium
αποχυλίσ-
μα, Rob,
syrupi, deco-
cta, supra,
ita, partim
etiam electu-
aria, &c.
quorum ser-
mentatione
fit extractū
potentiale.*

ante siccitatem ultimam. Quod si quid superflue humiditatis adhuc habens id lenè diuaporare sinitur.

Nonnulli non inspissantur, quorum scilicet vsus liquidus est commodior, & coniunctus cum duratione, veluti vinū, &c. quod tamen aliquibus in locis, vbi diu durare non potest, vel apricando, vel fumando cogitur. Aliqui aliquatenus duntaxat densantur, vt nihilominus superficilior, vt mustum: vnde sapa.

Pauci sunt è mineralibus, plurimi ex vegetalibus. Ex animalibus qui extrahuntur, ferè statim vsurpantur, cum pauci sint durabiles.

Omnis deniq; succus extrahitur mediante liquore siue connato, siue foris adiecto actualiter, vt eum menstrua adduntur, vel potentialiter, vt cum vaporantur, vel sepeliuntur in humidis, vel sinuntur tula in se colliquefcere.

Modi extractionum sunt varij, & non rarè vnus idemq; succus multis potest comparari. Valent in eis comminutio, expressio, maceratio, filtratio, diuaporatio, coagulatio, destillatio, &c. & sunt res simplices vel compositæ.

Modus succorum primus.

Hic fit per vulnerationem viuorum. Sauciat in plantis potissimum cortex, inde exudat succus mistus parte alimentaria & elementari humiditate, vehens secum nonnihil balsami iam perfecti. In nonnullis & radix seu præciditur, seu inciditur. Præciduntur aliquando & rami: Ita balsamus olim fiebat, & nostris etiamnum temporibus succi multi ita colliguntur, veluti è betulis, palmitibus, nuce Indica, &c. in quo genere telum vulnerans non est vniufmodi. Cortex balsami eburno cultello aperitur, cum ferrum ferro nequeat, &c.

Sinitur autem ille succus vel concrefcere circa vulneris locum, appellaturq; *Suxum*, quod postea auellitur, vel colligitur suppositis, appensis aut alio modo ad motus vasculis corneis, argillaceis, lapideis, &c. pro cuiusq; natura. Postea depuratur, ille quidem prius solutus vino, aceto, vel alio cõgruo, postea innatantibus abiectis, filtratur aliquoties, aut etiam oui candido agitur, inde soluente aqua reducitur. Qui per se fat liquidus est, non eget accessione, nisi fortè alterationis gratia.

In radicibus carneis vastis, peculiare quid fit, scrobe nempe intra ipsas effossa, vt humor in ea commeet, possitq; per cochleare exhauriri, aut per lacinias. Ita in raphano maiore, bryonia & similibus coacervatur.

Quidam è cortice exudans interiori subsistit in vesiculis corticis exterioris, vt resina abiegna, qui modus etiam in animali valet, vnde colligitur moschus.

Affinis huic modo est collectio succorum in cauitatibus naturalibus fructuum quorundam, qui in medio sui vel perpèuitate naturali locū dant succo, vt melones, citria, &c. vel abscessum faciunt, quomodo nonnunquam resinas intra pruna, &c. inuenimus.

*MODVS SVCCORVM SECVNDVS PER
contusionem & colaturam.*

Res succi plenæ potissimum in suo mortario (*ligno, lapideo, &c. pro rei natura*) vel simili instrumento comminuuntur. Minuta in fiscella, manica, filtro, &c. positum paulatim sinitur succum suum destillare in vas subiectum, & si lentius succedit, calor admouetur, vt in Telephio, &c. si magis fluxilis est liquor, etiam per lacinias transfertur. Accedit nonnunquam expressio, & reliquiarum ablutio, veluti in musto: interdum & separatio elementaris.

*MODVS TERTIVS SVCCORVM
extrahendorum.*

Quæ res recentes quidem sunt, at succi parcioris, comminuuntur, posteaque exprimuntur & colantur vna opera. Inde crebrius depurantur per filtra succi, & ad perfectionem plenior, prout volumus, perducuntur. Est interdum irrigatione opus, interdum calefactione.

QVARTVS.

Herbæ, flores, & aliæ res teneriores contunduntur cum sacharo ad vniuniformem misturam. Affusa postea aqua sit solutio, filtratio, & coagulatio, quousque placet, sed sacharo manente.

Ingeniosior hæc ratio est, simulq; exhibet tincturam, si rosis, violis, vel Charyop. coronariis, &c. in matula positis affūdatur aqua soluti per vini spiritum super eo accensum, sachari, & postea affixo alembico cæco insolentur, donec extractus sit succus. Aquositas ascendens in limbo colligitur, indeque euacuatur. Absorpta tinctura exprimitur liquor. Si placet, in eodem possunt res nouæ etiam quarta vice infundi, vel ex rosis contusis, suæ in aqua maceratis, succus expressus commisceri. Alij expressum succum vulgari modo statim fundunt in sacharum coctum clarificatum, & adhuc tepens coquunt ad spissitudinem. Pulpa cydoniorum cum melle vel sacharo subacta & inspissata loco humido, succum melleum reddit cydoniorum.

Affinis huic est vnguentorum quorundam confectio. Recentes herbæ, flores, radices, &c. incisæ contunduntur in mortario. Tufis adiicitur buccella butyri, vel alius pinguedinis: conteritur, donec non appareat. Submittitur alia portio & immiscetur, donec herbam totam pinguedo cepit. Fit maceratio biduana, quæ tamen urgente necessitate potest omitti. Postea coquuntur in lebetæ ad humidi aquosi absorptionem. Vbi refrigere mediocriter, per colum exprimitur succus cum pinguedine. Nonnunquam radices præmacerantur aut præcoquantur vino, sicq; etiam ex siccis potest succus ad vnguenta extrahi.

QVINTVS.

Sires sicciore sint, quàm vt succum possint istis modis reddere, extrahuntur per macerationem in aliquo menstruo ad calorem temperatum solis vel fornacis. Signum est, si menstruum tingatur rei colore aut consistentia. Effunditur, & nonnunquam reponitur nouum, quousque extracta sit pars optima.

Menstruum vel totum, vel particulatim cum essentia combibita segregatur à fecibus, factisque aliquot filtrationibus ab essentia, vel per distillationem separatur, vel vaporacionem, &c. idque ferè ad siccum, seu crassitatem mellis, vt possit è vitro eximi. Nonnunquam tamen si simul vtile menstruum ad vsum est, adiecto saccharo, ad syrupi formam coquitur.

In hoc modo magna est variatio, pro diuersitate rerum & vsus. (*Ma- rioru lucis gratia ex l. lib. repetitur.*)
ceratio in rebus rara compagis, menstruo mediocris penetrationis, est breuior, vt qua sex, duodecim, 24. horis, &c. duret. Si solida est mistura, triduum, dies 14. 27. mensis, annus, &c. requiritur. Et est plarung, spiritus vini menstruum, tum simplex & integer, tum qui ante in aliqua extractione non noxia, fuit: interdum, & vinum, aqua, oleum, acetum, aqua destillata, presertim aqua roris Maij sexies per prolixam cucurbitam destillata, &c. usurpantur. Est & cum in eodem menstruo plures infusiones facimus, interdum contra vnum plura requireret menstrua: sic syndon, aut petia interuenit modo, modo non, &c. si post coagulationem ingrata qualitas menstrui remanet, rectificatur succus in solatione, vel si spir. vini respicit affusa aqua destillata, maceratur aqua iterum destillando abstrahitur quoad satis.

Crato, ut descriptum exhibuit Camerarius, in vino septies destillato res macerant, vase diligenter clauso loco calido ad tempus cuiusq; segregatum in balneo destillauit, siq; succus nimis crassus euasit, affudit paululum aqua mentha, que extrahendi ratio in calidis siccis locum habet, & non tantum aqua mentha, sed & quolibet competens potest adici. Nonnulli macerant res in aquis destillatis quatrinduo post exprimunt torculari, filtrant, inspissant in diplomate, & interea succos lubricos pro rei natura iniiciunt. Inter coquendum seu inspissandum tegitur vas charta madafacta, ne quid de essentia diuaporet. Si per spiritum vini extracta hunc redolent, additur parum aqua cinam. card. ben. & fenic. Mista iterum in diplomate ad mellis modum inspissantur. Donzellinus iussit siccam herbam pulueratam infundere in sua aqua stillatitia feruente, nec coquere. Colatura facta nouas res imponit quoad satis. Tandem coagulat.

SVCCVS ELLEBORI NIGRI.

Herbam vel radices recentes tande, macera in aqua propria prius destillata ex alia istius herbae portione: vel in radicibus idè fac per vini spiritum. Vase clauso in fimo pone ad mensem suum, cuius finis per colorationem crassam intelligitur. Segrega impurum per filtrum. Cola sapius, si placet, & destillando coagula. Si vis, potes post primam colaturam nouam infundere herbam, & plus succi vno menstruo elicere,

SVCCI BACCARVM MYRTI.

Baccæ nigræ cùm iam flaccescunt, tundantur, & adiecto vino macerentur per mensem suum, iudicio artificis desiniendum, post fiat expressio & colatura. Hanc coagula, hoc est, in spissa succum. Si relinques, myrtites vinum habes. Vtere pro libitu quæ forma erit congrua.

SVCCVS SCYLLÆ.

Taleolæ flaccidæ infunduntur aceto acerrimo, per quæ mensem ad solem ponuntur: post facta expressione mutantur folia in menstruo eodem quoad satis. Relicto aceto, factum est acetum scylliticum. Potes autem etiam abstrahere, & ad siccum coagulare.

Per acetum fit etiam extractio guaiaci, sed aqua dulci est rectificandum. Item aceto destillato extrahuntur radices Ari modicè siccæ maceratione quadridui in fimo. Corrigitur spiritu vini.

Extractum Gratiolæ Gratonianum à Ioach. Camerario traditum.

Siccæ Gratiolæ mundæ electæq; affunde vini spiritum. Macera, separa à fecibus, per filtrationem cum expressione. Liquori infunde rem novam, & age vt antè: postea misce cum aqua infusionis Rhabarbari. In balneo aquositate cum spiritu destilla ad consistentiam tamen adhuc liquidam. Hanc addita pauca mastiche, coque ad spissitudinem, seu diuaporare permitte.

EXTRACTVM TVRPETHI.

Pulvis infunditur vini spiritui ad tres digitos. Maceratur per horas viginti quatuor vase clauso ad teporem. Exprimitur cum colo, & si quid adhuc virium inest fecibus, affunditur spiritus nouus, itemque maceratio instituitur vt ante. Menstrua postea per destillationem abstrahuntur, ita vt in cucurbita fiat destillatio ad mellis consistentiam, postea affunditur aqua destillata, & commiscetur, finiturque in digestionem per horas sex. Inde destillatur, & si opus est, odorque spiritus vini non cesserit, repetitur infusio: destillatur vsq; ad consistentiam priorem, qua adhuc fluat, possitque à vase separari: planè verò siccatur in concha ad solem. Eiusmodi res quæ aliquid secum habent noxæ, solent extrahi per menstrua prius correctæ, veluti si fieret extractio per aquam cinamomi, vel anisi, &c. vel spiritum vini cum quo ante extractum erat Zingiber, macis, nux molchata, vel quid simile. Nonnunquam tamen antequam coagulentur penitus, essentiæ corrigentium adduntur, vt oleum anisi, macis, cinamomi, &c. liquor perlarum, calx vel tinctura coraliorum, tinctura croci, &c.

Qui modus est in turpetho, is & congruit agarico, sennæ, rhabarbaro, polypodio, mechiocanæ, aloë, semini fœniculi, calamo aromatico, galangæ, & similibus, menstruo affuso ad tres vel quatuor digitos, & aliquoties mutato donec virtus nulla sit in fecibus ad essentiam præsentem spectans.

Talibus extractis solet adijci inter inspissandum aliquis syrupus, & vna coagulari, vt si extracto succo rhabarbari vel ellebori immisceres syrupum rosatum solutiuum. Nonnullis adijcitur sacharum, &c.

EXTRACTVM ABSYNTHII ET SIMILIVM.

Destillatæ aquæ ex absynthio misce absynthium nouum concisum vel trusum, addito aliquantulo vini spiritu. Macera, exprime, cola. Colaturæ infunde absynthium nouum & procede vt antè. Coagula succum in balneo. Feces calcina, salemque inde extractum misce cum succo. Paracelsus merum vini spiritum accipit.

EXTRACT. RADICIS CHELIDONIAE.

Concisæ minutissimè affunde vini spiritum, & loca in balneo, donec coloretur. Defunde sine expressione, siq; opus est, muta spiritum. Coagula effusum lento calore.

Sic Alexius lac mahalebium facit extrahendo cum aqua rosacea, cum qua tunditur in puluem & exprimitur.

Hoc modo & vina fiunt medicata, vt vinum cerasiorum, vuis, scapifve impositum, vina aromatica, per aromata herbasque infusa, &c. Sed non fit coagulatio. Et imponuntur aromata per sacculum, alia etiam per se. Ita per mustum fiunt eadem. Herbae vel aromata sternuntur vicissim in dolijs cum segmentis coryli vel fagi, vsque ad summum; post infunditur mustum, finiturque deferbere. Si absumentur potum, compensatur vino alio, &c.

SEXTVS MODVS.

Res comminutæ (*in sa crassius vel concisa aliterue fracta*) coquuntur cū liquore competente, & colantur cum expressione. Quod colatum est, si placet coagulatur. Sin minus, cum liquore relinquitur ad vsum seu totum seu aliqua parte, soletque & hic adijci sacharum, mel vel similia.

Coctio fit varijs modis, ex quibus excellit ea quæ in duplici peragitur vase, quod diploma vocant, seu in balneo. Olla vel cantharus coquenda continens, obstruitur operculo. Commissuræ oblinuntur massa frumentacea vel simili, siccantur. Post vel in aquam ponitur, vel feruentis vaporis accommodatur, finiturq; ibi ad suum tempus. Quædam enim diutius coquuntur, vt triduum, biduum, diem, &c. quædam breuius, vt horas 3. 4. 6. diem medium, quousq; conijcimus vim & essentiam inius esse depositam.

EXTRACTVM PVLLI VEL CAPI.

Capus deplumatus, euisceratus pinguedineque liberatus conciditur, tunditurque cum ossibus; coquitur in diplomate ex aqua competente (*interdum ex vino, &c.*) per triduum vel circiter. Colatur cum expressione forti & coagulatur si placet. Nonnunquam aspergitur sale gemmæ, & includuntur aromata pro vsus diuersitate.

Ita fit extractum panis, hunc benè confectum coquendo in maluatico aromatizzato, vel iure aquaue quæ placet, & postea colando per pannum crassius, & coagulando si libet.

EXTRACTVM CARNIVM VIPERARVM.

Viperas Iunio captas capite, cauda, intestinis, leberide, abiectis concide. In olla loca ad balneum vel fimum calidissimum ut venenatus vapor exhalet per triduum, à quo debes tibi cauere. Postea infunde vini spiritum ad digitos octo. Digere vase clauso in fimo per dies duodecim donec caro contabescat. Feces segregatas abijce. Liquorem coagula. Coagulatum circula cum spiritu vini charyophillato per dies decem. Vinum separa, remanetque extractum carnis, cui adde si placet, essentiam cinamomi, croci, margaritarum, &c.

EXTRACTVM ELLEBORI GERMANICI, ESU-

la, Mezerei & similium ex Euonymo.

Radix ellebori purificata maceratur in aqua per noctem (*mezerei folia, &c. etiam aceto*) postea coquitur. Spuma innatans abstrahitur cum cochleari, & si clara est aqua, seu satis despumata, effunditur in ollam suam. Reponitur alia coquiturque itidem ut antè, idque repetitur nouies, vel quousque gustus iudicet radices non amplius amaras esse. Decocta confusa coagulantur, sub finem addendo ad libram vnam drachmas duas mastichis, ut sit iusta consistentia ad formandas pilulas.

EXTRACTVM RHABARBARI.

Coquunt in aqua anisi rhabarbarum concisum, exprimunt & coagulant igni lentissimo.

Cordus ita: & rhabar. electi concisi lib. j. succi depurati, borrag. bugloss. an. lib. ij. macera per horas viginti quatuor. Coque ad ignem lentissimum, donec conspiciatur rhabarbarum eminere absumpta humiditate. Exprime fortiter per colum laneum. Colaturam coque ad mellis spissitudinem adiectionis geminis sacchari vncijs, in diplomate.

Ita massæ pilulares macerantur in aqua pluvia per octiduum adiectionis succis borraginis & fœniculi. Postea coquuntur, filtrantur, & coagulantur.

*EXTRACTVM CORTICVM ELLEB. NIG.**ex Andernaco.*

Cortices ellebo. nig. tufas macera in aqua anifi per diem naturalem. Bulliant vnà poſtea donec aqua ferè fit abſumta. Exprime validè per colum, coque cum ſyrupo roſ. ſolutiuo ad iuſtam ſpiſſitudinem. Repone in vitro. Ita & rhabarb. extrahit, ſed cum aqua cinamomi.

Periculofa purgantia, vt elleborus albus, eſula & ſimilia, prius coquuntur in aqua vt tabeſcant, aqua prima abiicitur. Poſtea reponitur alia aromatifaſata tufis. Coctiõneque facta fit expreſſio & colatura. Colatum coagulat & affuſa quinta eſſentia vini aromatifaſata circulatur.

EXTRACT. MOSCHI.

Incluſus ſyndoni moſchus coquitur ex ſpiritu vini, cum quo fuit extracta meliſſa, aut ſaltem illi infuſa. Exprimitur quodammodo, exemptaque peria ad ſpiſſitudinem ſtyracis liquidæ coagulatur.

*EXTRACTA AROMATICA LIQVIDA**Syrupi conſiſtentia.*

Aromata infundantur per menſem in vino maluatico adiecta tertia parte ſpiritus vini. Poſtea coquantur leniter. Exprimantur per colum. Colaturæ additur ſacharum, fitque diuaporatio ad iuſtam conſiſtentiam. Dum autem in infuſione ſtant aromata, agitanda ſunt indies, cumque eſſentiam depoſuerunt, mutanda.

EXTRACTA FRIGIDA.

Fiunt per aquam violarum, roſarum, acetofæ vel etiam fontanam & ſimiles, ita vt pulueratæ res vel tuſæ, veluti roſæ inciſæ tuſæve, vel violæ, vel ſeobs ſandalorum, &c. primum commacerentur, poſt leniter coquantur, & exprimantur. In expreſſo res nouæ infunduntur coquanturque; item lentiffimè. Tandem adiecto ſacharo fit diuaporatio vel coctio in diplomate ad iuſtum.

Nonnullis tufis adijcitur agreſta vt ſemperuiuiõ, portulacæ, &c. ad lenem ignem ſinuntur incaleſcere, & parumper coqui, tandem exprimuntur, & coagulantur ad placitum.

Extrahuntur & ſimi, veluti equinus, aſininus, caprillus, &c. Coquantur cum ſpiritu vini & aqua prunellæ vel ſimili competente ad vſum, poſtea colantur & coagulantur ad requiſitam conſiſtentiam magmatis, vt pulſis inſtar poſſint foris applicari ad anginas, laterum dolores, &c.

Ita nidus hirundinis, album græcum, ſtercus pueri, &c. poteſt præparari.

Colicis

Colicis extractum fimi suilli prodest.

Fimierinacei cum aqua mellis extractum vulnerum spiculis medetur.

Equinus, caprillus, leporinus, &c. cum aceto extrahitur ad hæmorrhagias.

Possunt autem hæc etiam macerando sine coctione extrahi, verum quia in præsens tempus fiunt, & decoctio maturat macerationem: (nam cū non licet diu expectare, coctio substituitur digestionem, & breui tempore peragit id quod illa longo) itaq; plærumque extrahuntur coquendo.

Fiunt eo pacto & vina medicata, & potiones Hippocraticæ. Ita ex aqua cum aceto decoquuntur passulæ maiores; vel segmenta cydoniorum & similia. Sic cereuisia efficitur. Si elenij radix coquatur in musto vsque ad sapam, ne star sit, quod miscent postea sapæ simplici, faciuntque vinum e-lenites. Ita Arnoldus facit vinum ebuli, cuius baccas in musto coquit ad tertias absumas. Coctum digerit per noctem, exprimit & in mustum conijcit, cum quo sinit deferuescere, & clarificat oui albo & sale.

EXTRACTVM GVAIACI, SARSÆ PARILIAE, china, &c.

Guaiacinae scobis efficacis vncia maceratur in vini libra. Si displicet vinum, aqua conueniens sumitur. (*Quidam malunt acetum, sed tunc cum extractum est inspissandum. Eluitur autem aceti vis aqua dulci.*) Maceratione peracta coquitur, vt pars vna absumatur, duæ maneant, si quidem pro potu esse debet; sin ad sudandum, duabus absumtis tertia seruetur. Postea colatur cum expressione. Colatura diuaporari potest ad consistentiam electuarij. Quidam etiam destillant ad siccum. Gummi in fundo colligunt nigrum & amarum mirè olens, quod tractabile est vt cera, soluitur in aquis, vel fingitur in pilulas cum saccharo ad sudandum, quanquam & foris illinatur. Coctio fit in olla vitrata diligenter obstructa ad ignem lenem. Sarsæ vncia etiam ferre potest tres libras aquæ, chynæ optimæ item duodecim.

Monardes sarsamita extrahit: sex libra sarsæ minutim concisæ maceratur aqua. Deinde diu in mortario tunditur donec in lentum quandam succum soluatur, quem colant cum expressione & cyathum absorbent. Potest & inspissari.

OSSIVM EXTRACTVM.

Ossa, & similia dura per limam rediguntur in scobem, quæ aqua sua coquitur & maceratur, posteaque colatur cum expressione & coagulat. Vt:

Æ rasuram cranei, coque cum aqua melissæ vel betonicæ. Decoctum effunde, repositaque aqua alia & repetita coctione quo ad extracta essentia est, opus idem perage. Tandem liquores effusos coagula. Coagulatum digere

gere cum vini spiritu per dies quatuordecim. Destilla & cohoba tertio. Separato vino circula.

Ita os cordis ceruini cum aqua chelidonæ, cornu cerui cum aqua hyperici, ebur & monoceros cum aqua melissæ extrahunt.

GUMMI, RESINÆ, &c.

Hæc sunt naturalia extracta. Itaque non egent nisi tantum depuratione per solutionem, filtrationemq; crebrâ & coagulationem. Quod si non pura exierint, sed crassas feces habeant, etiam extrahi possunt per olea, vini spiritum, lixiua, &c. In quibus coquantur, coctum depletur, colatur & inspissatur. Nonnullis acerum adhibendum est, alijs aqua vel simile menstruum. Si elaboratur amplius, fit ex eis quinta essentia, tinctura, oleum, &c.

Quæ cum oleo extrahuntur, si succulenta sunt per se iniiciuntur & coquantur ad tabem. Exprimuntur & recoquantur ad spissitudinem quæ placet, vel ad humiditatem fecissimam.

Alijs adiiciendus est succus quidam vel liquor, ut vinum, &c. præmittitur & maceratio, &c.

SEPTIMVS EXTRAHENDI MODVS.

Quæ pulpam habent, eamque cum liquore proprio, ut cerassa, pruna, &c. In aheno coquantur cum diligenti versatione, quoad instar pulvis euaserint. Postea per angustum cribrum vel filtrum transiguntur, ut cuticula & lapilli secedant. Pulpam reponitur ad ignem, & ad spissitudinem iustam coquitur, cauendo per motionem assiduam ne aduratur.

Nonnunquam tamen & his additur aqua cum qua decoquantur. Interdum cum recoquantur saccharum, mel, aromata, &c. adiiciuntur.

Ita fiunt succagines multæ seu apochylismata ex moris, baccis ebulli, sambuci, iuniperi, quibus aqua addenda est; ita ex pyris, pomisq; conficiuntur succi spissi.

℞ baccas ericæ bacciferæ (Mehlsbeer vocant Germani) imple ahenum, & lento igne primum coque agitatque cum lignea spatula, & exudant seu soluantur in multam aquam. Traice postea per cribrum angustum, vel pannum, ut lapilli secedant. Succum coagula. Euadit ruber, & acidum quid sapit. Poteris addere tertiam mellis & aromata. Vfus est ad malaciam, anorexiam, ventris fluxus, menses nimios, dolores laterum, &c.

℞ baccas iuniperi, tuis in mortario aquam affunde, coque cum versatione, cola, & recoque ad spissum. Adijce saccharum & aromata, si placet, &c.

℞ cydonia concisa vel etiam radula comminuta; coque ex fontana ad spissitudinem mediocrem. Traduc per pannum, & pulpam collige, quam saccharo condire potes.

Siliquidius relinquis decoctum, ita vt colatura sit dilutior, frequenter potes colare ad perspicuitatem, posteaque addito sacharo, paucaque ichthyocolla & aluminis momento inspissare instar syrupi crassi. Succum si infundas vasis ligneis, per se postea densescit.

In extrahenda cassia satis est vapor aquæ bullientis, vt pulpa euadat liquidior, possitque abstergi per attritum ad cribrum, vel pannum, vt placeat.

Ira nonnulli etiam cydoniorum aliorumque malorum segmenta probè depurata per vaporem duntaxat emolliunt, indeque segregant per cribrum, aut filrum.

MODVS OCTAVVS.

*Ha resina
est siccior
et citius
occupatur.*

Hoc comparantur resinae ex lignis, radicibus, scapisque ferulaceis. Inclusa eiusmodi ollæ vndique obstructæ igni circulatione torrentur, quo pacto per descensum etiam destillare solemus. Resina prolicita abstrahitur. Observandum tempus est, vt intra combustionem subsistamus. Ignis ab olla destet palmum, sitque lentus. Vas seu olla commodior est forma tubuli cum infundibulo & receptaculo subiecto.

Nonnunquam taleolæ etiam soli exponuntur crassitiem habentes digiti. Lachryma exiens colligitur. Per tostionem ex carnibus etiam pinguedines extrahuntur; (*Et hæc sæpè composita ex animalibus factis.*)

MODVS NONVS.

Multæ res inclusæ pomis excanatis, vel etiam infixæ cydonijs, aut medullæ panis, cum his ipsis extrahuntur.

Hoc modo fit sanguis satyrii & symphyti. Radices purgatas subige cum medulla panis pari, (*adde plus panis, inquit Paracelsus*) include velicæ bubulæ vel porcinae, quam arctè liga. Macera in fimo calente in cremorem rubicundum. Ostoris diebus materiam contemplare, ne diutius iusto maceretur. Exprime validè. Fecibus adde panem nouum, & fac vt prius, donec virtus rota sit exhausta. Fit inde succus lentus, quem digere in balneo per aliquot dies. Aquam abstrahere destillando. Succo potes addere saleem fecum, vel melissæ.

(*Paracelsus etiam vterius elaborat ad essentiam destillans in cineribus, & ab eo quod exijt phlegma abstrahens per balneum.*)

Sic Alexius thus includit pomo, coquitque sub cineribus. Exprimi hinc succus potest. Ita aliàs repletur melle rosaceo, & coquitur. Succus datur infantibus cussientibus.

Eodem modo res vermibus aduersantes includuntur malo aurantio, coquuntur & exprimuntur.

In radice raphani succus ellebori nigri extrahitur: in cydonio scammonium, vnde fit diagridium. In cepa extrahitur theriaca, & similia.

Conferuæ sunt extractiones per sacharum, mel, vel sapam, sed imperfectæ. Nam si soluuntur liquore competente, extrahuntur cum placet, & perficitur extractum. Vt:

Esula macerata aceto, tusaque incorporatur cum sapa ad consistentiam eleotarij. Ita seruatur, cum vti volumus, adiecta aqua fontana extrahimus.

Butyrum vel sacharum coquitur in limone grandi excauato. Expressio succo lauantur manus, vt tenerescant.

(Huius loci sunt Cardani extractiones per mel, si quidem ea auctoritatem merentur. Restusus in puluerem miscet mellipuro, & per sexaginta dies digerit miscetq; in umbra. Mel demum expuit totum quod mistum est in spumam, quæ sublata remanet ipsum purum, cum virtute tamen, vt vult, illius.)

MODVS EXTRACTORVM DECIMVS.

Hic peculiaris est rebus mineralibus solidis, quæque horum naturam imitantur, suntque ab alienis & matrice sua repurgata, maximè gemmis alijsque lapidibus, item margaritis & coralijs. Perficitur via tincturarum & primi entis per menstruum acre, quale est vini alcohol, aqua mellis, spiritus salis, spiritus vitrioli, spiritus sulphuris, spir. tartari, acetum radicum, &c. Lenigatæ res aut calcinatæ merguntur in menstruo ad duos digitos; ponuntur in digestionem calidam, quoad subtilitas est exhausta. Effunditur liquor: menstruum abstrahitur, pulvis edulcoratur aq. stillatitia pluuiæ, interdum etiam cinamomi aqua, vel phlegma aceti, aut spiritus vini adhibetur. Et si tale quid sumitur quod appropriatum ad usum est, non exiccatur totum, sed vel relinquitur vnà totum, vel ad medias, oleosamve consistentiam redigitur. Tale est extractum lapidis Iudaici, coraliorumque & sim. in hunc modum.

EXTRACT. ESSENTIA LAPIDIS IYDAICI.

Æ calcem lapidis Iudaici, solue in vini spiritu, vt combibat tenuissimâ essentiam, quod fiet si oxiduo in calore detineatur vase tecto. Effunde liquorem vase inclinato. Refunde spiritum nouum, vel si opus est, exicca residuum & calcina denuò, vt tota subtilitas à crassis partibus & refractarijs exugatur per vini spiritum. Vbi extraxeris essentiam omnem, coagula menstruum per distillationem balnei. Datur cum vino ad calculum. Nota verò si denuò calcinare vis, ne impuras arenas, terras, aut partes contumaces comminuas simul. Aliàs magisterium erit, non essentia.

EXTRACTVM CORALIORVM.

Coralia in læuorem adducta spiritu vitrioli ad duos digitos perfunde, & ebulliant. Cum cessat feruor, spiritus lacteus relinquitur, quem effunde,

relictisque crassis partibus, hunc destilla in arena ad siccum. Essentia illa eluenda est aqua destillata, ut euadat dulcis. Exicca in sole. Liquefcit in ore ut butyrum. Hoc modo præparare & alias gemmas potes.

ESSENTIA VNIONVM.

Solue partem subtilissimam succo limonum destillato, vel alio aceto acerrimo. Solutionem coagula. Affunde aquam acetosâ. Digere ut absumat ferè medietas. Adde aquæ cinamomi correctæ q. s. circula per dies quatuordecim. Serua liquorem totum in vitro.

ESSENTIA LAPIDIS ARMENI, LA-

Zuli, &c.

Lapides hos in pala vel catino candefactos restingue vini spiritu, idq; sexies repete. Contere & in marmore læuiga. Elue aqua dulci quomodo solent terræ ablui, ita ut inter lauandum abijcias crassas & contumaces partes, sicut & innatantem leuitatem alienam. Postquam eluisti, exicca, affunde vini spiritum & extrahe essentiam. Extractam coagula. Coagulatam aqua melissâ per digestionem rectifica.

(*Quercetanus contentus est lotionem, ceterum eloto prælueri affundit aquam melissæ, aut buglosi. Digestione facta diuaporat calore leni. Exiccato iterum, addit vini spiritum, inq; balneo circulat per dies viginti. Eo per calorem lenem separato, essentia addit extractum margaritarum, coralliorum, croci, ol. cinam. & charyoph.*)

In omnibus porro dictis modis etiam compositiones valent. Perinde enim est praxis siue simplicia, siue mista sumas, nisi cum diuersum tempus requiritur in infusione propter diuersitatem substantiæ, cui tamen interdum præparatio medetur. Tunc artis est ut firmioris compagis res præmittantur, postea in extractis liquoribus totis infundantur ea quæ sunt raræ consistentiæ & debilioris naturæ. Inde coagulantur vnâ ad iustam spissitudinem. Si quæ essentia tunc vel etiam integra sunt addenda, immiscentur ante vltimam consistentiam; vel si liquida sunt, interdum vnâ macerantur, circulanturque. Interdum diuersis vtimur menstruis, & cum copiosa sunt simplicia, ea seorsim extrahimus, attingentes naturam elixyrium. Interdum idem menstruum in varias diuisum partes seorsim flores, seorsim radices, lapides, &c. exhaurit, iterum ut in elixyre. Sed ille modus huius loci proprius est.

Ita fit vinum chalybeatum mercurialis ad tympaniten:

Vini albi libræ decem, aquæ cetarach libræ duæ, rad. asplenij, capparū singulæ vnciæ: foliorum cetarach, cichorij, agrimonie singuli manipuli, ellebori nigri vnciæ duæ, epithymi vncia vna, cyperi, cinamomi, macis singula didrachma; bulliant in diplomate ad sextæ partis absumptionem. Di-

gere

gere per noctem: exprime, infunde chalybis preparati libram, in vitro obturato per dies decem, calido loco macera, & indies moue.

Diaphoreticum Paracelsi. Zingiberis libra, piperis longi & nigri singulæ semunciæ, tantundem Granorum paradyfi, tres drachmæ cardamomi omnia trita infunduntur in vini spiritu & obliquata in vitro digeruntur in arena. Aqua soluens separatur. Locantur in digestionem fimi per mensem. Circulantur per hebdomadam, exprimuntur & seruantur. (*cum ad digestionem ponis, potes affundere quintam vini essentiam, & circulare post expressionem, adiectis salibus rerum earundem. Perfectius fiet, si postquam exemisti ex arena exprimas, & tunc spiritui vini separato addas quintam essentiam, & digeras: quoniam abstrahito, circules cum alia essentia quinta additis salibus, &c.*)

Alind. Cornu ceruiæ scobem infunde spir. vini q. s. exprime: in huius libra j. macera scobis Chynæ, guaiaci, angelicæ, rad. petasitæ, zingib. piperis ana vnc. s. exprime, & res muta si placet: tandem adde Theriacæ vnc. s. succi eleb. nig. nostr. drach. ij. pul. Charyoph. nucis mosch. macis an. drach. j. stent in digestionem vase clauso per dies aliquot, postea cola ad purum, & coagula addito saccharo vel melle, si placet, vel etiam syr. nucis mosch. aut cinam.

ACETVM BEZOARTICVM

Beyeri.

Recipe Rad. Chamæleont. alb. Chelidon. maj. ana vnc. iij. scorzonæ, dictamnii albi, zedoariæ an. vnc. s. Angelicæ, ostrutij, vincetoxici, gentianæ, tormentil. petasitæ, morsus diaboli, pentaphylli, aristol. rot. ver. aristol. longæ, elenij, pimpin. an. drach. iij. fol. scordij Cretici, dictam. Cret. Hyper. cum flor. saluiæ min. scabi os. card. ben. tanacetij, rutæ hort. bacc. lauri, iunip. cort. Arant. citri an. drach. ij. infusa aceti vini acerr. lib. ix. coquantur in vitro diplomatis clauso ad medias. Digerantur postea horis 24. colata per filtrum densum reponantur.

Extractum compositum purgans: Recipe spiritus vini, aquæ cinnamomi stillatitiæ ana sē libram. Sp. elect. diamb. semunciam, macera per dies aliquot clauso vase indies mouendo. Cola, colaturæ infunde rad. ellebori nigri vnciam, Turpethi, Agar. rhubarb. ana semunciam, diagridij drachmas duas, fol. sennæ vncias duas, Tartari albi tres drachmas, coniecta in sacculum stent in infusione per dies 14. (vel coquantur in diplomate) indies semel exprimendo. Infusum postea cum tertia parte sacchari adiecto extracto cinam. sem. scœniçuli, anisi, macis, charyoph. q. s. coagulatur ad iustam consistentiam.

Diacydonium purgans: Pomum cydoniorum carnosum repurga à matrice: imple locum puluere cinam. zingib. an. scrup. semif. diagridij drach. j. coque sub cineribus. Coctum & mundatum tunde in mortario affusa aqua.

cinam. vel decocto Zingib. q.f. exige per colum, & coque ad spissitudinem.

Alias pulpam cydon. cum tertia parte minæ coquunt ad spissitudinem, & inter coquendum inferunt pulvres Diagridij, charyophyll. cinamomi, Zingiberis, maceris, ut sit par quantitas aromatum & diagridij, vel illorum paulo minus. Monauius ita: Recipe fol. senna purgat unc. iijss. Rhab. electi seiscunc. infunde in vini Maluatici lib. iij, succi cydon. depurati lib. ij. ubi bullierunt, exprimantur fortiter. Expresso adde pulpæ pomorum redolentium per coctionem extrahe libras vi. brodij Zingiberis lib. vnam: minæ cydoniorum selibram sachari tres libras, coagula sub finem addendo manna calabra maluatico soluta sex uncias, in capsulas possunt diffundi, & aliqua pars exasperari seu acui cum diagridio. Dosis usque ad unciam.

Extractum confortans: Maluatici lib. ij. Quintæ essentiæ vini selibra, macis, nucis mosch. Charyoph. singulæ uncia, Sp. diambra, Aromatici charyoph. singulæ semuncie. Sp. diatrion sant. seiscuncia, Sp. dianthon, pul. rorismar. an. drach. iij. stent in digestionem per mensem (vel si in praesens parandum est, fiat decoctio in diplomate per aliquot horas, exactè clauso vase). Exprime fortiter, & cola ad purum. Adde decoctionis capill. bram vnam, syrup. nucis mosch. acetositate citri ana selibram. Misce optimè & coagula; sub finem inspergendo ambasis triti, soluti que aq. ros. scrup. semis. Potes coagulare, quoad placet, destillando, ne pereat subtilis spiritus inde exhalans, cuius usus erit ad alia.

Ita extractum ad absuntos potest fieri ex capone, perdicibus, passerculis, el. resumtiuo, diasatyrio, amygdal. zyzyphis, strobylis, 4. sem. frigid. addito cinam. croco, charyophyll. q. l. si aues eoquantur ex aqua ros. & bugloss. hæc macerentur in vino generoso, veluti Pucino, & post filtrationes commista coagulentur addito syrup. de borrag. bugloss. cydon, &c.

Ita ad asthmaticos extrahi potest tu ssilago, chyna, scilla, gentiana, glycyrrhiza, elenium, cum spiritu vini, cum quo prius extracta fuerunt semina anisi, postea addito oxymelite scyll. compos. oxymelite elleborato, &c. fieri coagulatio quousq; placet.

TRACT. II. CAP. III.

De Mysterijs, & primùm de Quinta Essentiâ.

Mysterium est essentia interioris naturæ, totius substantiæ vires in subcili reconditaque materiæ parte vehens.

Vnde à succo tantum discedit, quantum succus à corpore; & quia in intimis recessibus materiæ corporeæ latet, subtilemque admodum habet
natu-

naturam, myſterium vel arcanum nominari ſolet. Excipitur autem vel ex iſ-
pſis rebus ſtatim, præmiſſa tamen præparatione debita, vel etiam ex magiſte-
rio interdum, & ſucco.

Eſt duplex: Quinta eſſentia, & arcanum ſpecificum.

Quinta eſſentia eſt myſterium ad æthere & naturæ puritatem, viresque præſtantiſſimas exaltatum. Inde ſolet appellari cœlum & cœleſtis ſubſtantia in qua puriſſima ſynceriſſimaque cras hæret, & radix ſubſtantialis tanquã eſſet de fluxu ætheris, vel radius firmamenti, voce creatoris per ima diſperſus, animæq; mundanæ ἀπογέννημα.

Negatur ea etiam corrumpi poſſe, & affici à corporeis qualitatibus elementorum. Itaq; & ſeminarium mundi appellatur, & in naturalibus corruptionibus ſpiritus ille cœleſtis eſt vel ad ætherem ſubuoſcans, vel aliam ſubſtantiam ex putrefacto producens, vt ita æterna ſit natura tota.

Quinta eſſentia penetrantiſſima eſt omnium, & quibus permiscetur, ex ijs aſſumit ſuæ naturæ familiaria, relictis indiſpoſitis, vel ſi diſpoſita ſunt etiam reliqua, perficit ea & in ſuam naturam vertit.

Hinc compendium acceſſit arti, vt per quintam eſſentiam è rebus ſine alio labore tantummodo operatione extractorum ſuccorum, & addita circulatione, eliciantur quintæ naturæ cuiusque: ſoletq; tunc potiſſimum nominari menſtruum cœleſte, vel cœlum, vel clauis philoſophorum, & quæ per id extrahuntur, aſtra cœli, vnde poſtea inſuſio & digeſtio dicitur affixio aſtorum in cœlo philoſophorum.

Ea aſtra ita tenuia ſunt, vt cum menſtruo cœleſti aſcendant, exeantq; per alembicum, quod poſt circulationem debitam ſeparatur, niſi vſus vnà eſſe ſuadeat, quod ſi ſic, elixyria aliquando ob præſtantiam (*licet vox hac alias eſſentiam vel ſpeciem compoſitam ſignificet*) dicuntur.

Notandum eſt quodd ſæpe tincturæ & olea ſubtiliſſimè elaborata pro quinta eſſentia accipiantur.

Modi apparatus ſunt penè in omnibus digeſtio, deſtillatio, circulatio, exque reperitur quantum neceſſe eſt. In aliquibus accedit forma extra-
ctionis ſuccorum & tincturarum per depletionem, expreſſionem, filtrati-
onem.

Nobiliſſima eſt quinta eſſentia vini: poſt gemmarum & metallorum: inde ſequuntur odorata præcioſa, aromata, creſcentia, cremabilia, animalia, &c. quæ generibus ſuis diſtingui poſſunt, animalium, vegetalium, animalium.

TRACT. II. CAP. IIII.

De quinta essentia mineralium.

Quinta essentia mineralium est, quæ ex mineralibus conficitur. Excel-
lunt hîc quintæ essentiæ metallorum & gemmarum, &c.

PRAXIS Q. ESSENTIÆ METALLORVM
in genere.

Metallum potabile per aquam fortem factum viâ magisterij, spiritu vini optimo perfunditur, digeriturq; ad mensem suum in fimo. Post destil-
latur vsque ad siccum, ita vt aliquid de metallo exeat per alembicum. Quod
in fundo est coagulatum, soluitur denuò in oleositatem, cum qua prior o-
pera repetitur, donec nobilissima pars metalli sit exhausta, & per alembi-
cum ducta, quanquam & totum possit repetito labore elici. Quod extra-
ctum est, digere in fimo per mensem, destilla igni lento, & prodiit menstu-
um. Muta receptaculum, & valentiore calore vrge, exitq; liquor metalli-
cus ferè bicolor. Pars enim albet, pars colorem sui metalli obtinet: quiescant
in recipiente, & Q. essentia ad fundum secedit à parte albida materiali: sepa-
ra, albam reducere vel in mercurium vel metallum potes. Quintam essen-
tiam in peculiari phiola digere cum spiritu vini, & circula sapius, donec a-
missa acrimonia, summam tenuitatem adipiscatur. Quod si acredo nondum
cesserit, aquam bis destillatam affunde, macera & destilla quoad satis.

Metallorum rationem imitantur marcasitæ. In alba tamen & bismu-
tho vtraque pars albet: attende ergo vt bene separes.

Nota quintæ essentiæ est, si proiecta super lamina candente non fu-
mat, sed irrepit. *Paracelsus.*

Aliter fit quinta essentia ex metallorum tincturis & oleis per digestio-
nes in quinta vini essentia, destillationes & circulationes, adeò vt non tan-
tum vinum destilletur inde, sed & essentia metalli exeat denuò aliquoties.

Sunt & descriptiones metallicarum essentiarum peculiare, vt:

QVINTA ESSENTIA AURI.

Aurum per stibium purgatum, calcina per vaporem plumbi: calcem
cum sale ammonio reuerbera vsque ad rubedinem: ablue sale per stilla-
titiam dulcem. Calcem sicca. Affunde spiritus vini misti cum liquoris re-
sinæ abiegne stillatitij parte decima; quantum sufficit ad eminentiam di-
giti vnus vel duorum. Digere donec coloretur aqua, & suscipiat tinctu-
ram, quam effunde, reposito spiritu alio, quo pacto tincturæ solent elici.
Solu.

Solutiones in vnum collectas destilla per retortam cum cohobiis, donec essentia vnâ exeat. Mēstruum separa in balneo leni. Essentiam cum vini quinquiescentia circula ad nobilitatem summam.

Alij describunt ita. Aurum purissimum aqua regia solue, solutum digere per retortam per mensem gradu ignis tertio, destilla ad siccitatem. Aurum ita solutum & sicca-
tum digere in liquore stillatitio Terebinthina & resina pinea, vel vini spiritu alca-
lisato. In arena per mensem digere, & extrahere tincturam more solito. Collectas a-
guas digere loco calido, donec tres partes sint absument, & restet quarta vase optimè
clauso: destilla, aquam destillatam fecibus redde, macera, destilla, idq; repete
quinquies, donec apta fiat materia ad scandendum. Tunc valido igni pelle, & in
receptaculum exit quinta essentia, quam circulando exalta.

Est alia quinta essentia auri, qua fit per sublimationem Physicam in aqua philosophica in qua dum maceratur seu putrescit aurum, enata species nigra cuti-
cula, que abstrahenda est per pennam. Aqua verò halitu dissipanda, & reli-
cta essentia, cum quinta vini essentia circulanda. Illam aquam philosophicam
quidam nominant acetum sublimatum, quidam vinum circulatum, alij aquam
perennem non madefacientem manui, &c.

*Ea & sul-
phur & tinc-
tura est,
prout elabo-
ratur.*

QVINTA ESSENTIA ARGENTI.

Extrahe argentum ex cinabari secundum praxin magisterij : Extende in folia, quæ abluæ aqua tartari & sicca. Affunde acetum destillatum, digere per mensem, donec cæruleum contrahat colorem. Effunde liquorem, reddito alio, donec tinctura cærulea tota sit abstracta. Caphuræ dimidium ad pondus argenti solue in aceto eodem, addeque liquoribus prioribus: Misce, & destilla per gradus ignis, donec aqua appareat punicea, quam mutato recipiente excipe, & tandem vrge igni validissimo, & in vitro inuenies quintam essentiam, instar cereuisiæ puniceæ crassæ, acrem gustu, quam circula cum vini spiritu, seu quinta essentia. Aquam priorem coagula, & habebis salem viridem.

Sal Viridis.

Aliter: Aceto optimè destillato inijce tartarum pulueratum, salem ammonium, & calcem luna: claudè ollam statim Hermeticè. Pone in balneo vel fimo calido per dies octo: destilla, & exit initio acetum, postea essentia quinta luna, quæ si non scandit, cohoba.

Aliter: Solue lunam in sua aqua forti, digere, phlegma abstrahere à calce usq; ad oleitatem. Huic affunde aquam vitæ, digere per decendium. Effusa hac, re-
funde aliam, idq; repete tertio: destilla tandem fixam oleitatem per cohobia, donec
aqua appareat flaua. Muta receptaculum, & igni aucto elice quintam essentiam luna, quam circula loco calido.

*Vel Recipo
Calcem lu-
na: vel pul-
uerem: solue
in aceto de-
stillato, &
cuticulâ in-
natantē da-
trahere.*

QVINTA ESSENTIA VENERIS.

Calci Veneris per sales factæ adde vrinam, putrefac per mensem in vitro clauso. Phlegma abstrahe & refunde, factis cohobiis primo ignis gradu, donec ear albedo. Cum flauescit, ignem intende vsq; ad rubedinem, quam mutato excipulo, expelle igni validissimo.

QVINTA ESSENTIA MARTIS.

Calx Martis maceratur vrina destillata per mensem, vel etiam aceto indies mouendo. Destillatur phlegma cum cohobiis, donec tandem fortissima flamma exeat rubedo, quæ circulat cum quinta essentia vini rubei.

Alij crocum Martis infundunt aceto salso, & innatantem cuticulam colligunt, vocantq; quintam essentiam. Sed potius est tinctura, quæ transire in essentiam quintam potest elaboratione per vini spiritum, ita ut cum eo per alembicum exigatur & circuletur.

QVINTA ESSENTIA STANNI.

Calcem Iouis subtilissimam digere in forti vini spiritu per dies triginta sex, ut indurescat in star lapidis. Destilla totum phlegma tertio ignis gradu ter cohobando seu reddendo aquam abstractam calci. Intende postea ignem, quousque sanguineus ros prodeat, quod triduo fit. Primam autem aquam seorsim cape, rubeam item seorsim, quam seruabis nomine quintæ essentiæ Iouis.

QVINTA ESSENTIA PLUMBI.

Calcem Saturni macera in aceto stillatio per biduum in cineribus, & soluetur in acetum tenuis substantia, effunde, reponeq; aliud, & sic perge, quoad tota subtilitas est extracta. Coagula acetum collectum in salem. Huic affunde spiritum vini circulatum, aut alcalisatum. Circula per dies aliquot, destilla ut essentia exeat per retortam. Hanc edulcora, & est quinta Saturni essentia, quam & sacharum vocant.

*Sacharum
plumbi quin-
teffentiale.*

Potes & absque egressu per alembicum tantum exaltare circulatione in spiritu vini crebra. Quidam calcem plumbi cum sulphure factam, vel cerussam lotam aqua rosacea, & filtratam solunt aceto destillato, ponendo in finem ad dies quadraginta. Phlegma destillant vsque ad olei consistentiam. Aqua refunditur ad caput mortuum, & destillatur secundo ignis gradu, idque repetitur tertio, donec dulcescat. Tandem igni forti eliciunt essentiam quintam.

Andernacum citrinam plumbi calcem in aceto ad duos digitos affuso ebullire

bullire finit. Vbi spumare leniter ceperit, ab igni remouetur, & subsidere permittit. Ace um modice defundit in ollam vitratam. Refundit aliud, & procedit ut ante, donec dulcedo sit extracta. Acetum coagulat in balneo, ita ut inde existat purpurea materia, quam coquit aqua pluuia destillata, quoad albam spumam attollat, quam semper segregat, seruatque, donec cesset. Reliqua negligit, spumam colat, affuso vini spiritu digerit in balneo, spiritum separat. Albedinem soluit aqua forti, destillat, refundit aliam ter vel quater. Tandem edulcorat per aquam pluuialem sexies mistam & abstractam. Hac essentia soluitur in liquorem. Potest etiam per alembicum exigi.

QVINTA ESSENTIA STIBII.

Tincturam vel calcem stibij solue aceto destillato: digere, & destilla cum cohobijs, donec forma olei rubicundi exeat per alembicum. Rectifica id abstracto phlegmate, & circula cum vini spiritu. Si opus est, etiam edulcora.

QVINTA ESSENTIA MERCVRII.

Sublima à vitriolo & sale ammoniaco, solue in aquam, quam septies destilla. Nonnulli cum vitriolo sublimatam partem solunt per acetum ab eo, & seorsim per secessum collectum dicunt esse quintam essentiam, cuius vsus in fistulis, cancris, &c.

Sublimatio autem perficitur ita: Sublimatum miscetur aqua forti, & soluitur in puluem, addito sale comm. macerantur donec Mercurius in aquam abeat. Destillando postea extrahitur aqua fortis, inde eleuatur quinta essentia vitrioli & hydrargyri simul. Sublimatum denud aqua forti soluitur, idque etiam tertio peragitur semper sublimando, donec feces in fundo nullæ maneant.

Vel: Mercurium purga cum tartaro calcinato. Sublima à vitriolo, sale nitri, & alumine, affunde vini spiritum exasperatum & correctum, digere, donec in mactosam transeat pinguedinem. Hanc destilla per retortiam igni fortissimo, donec humor exeat lacteus. Redde hunc retortæ, iterumq; educ liquorem forma olei albisimi fragrantis. Circula id cum vini quinta essentia ad iustam subtilitatem.

In Gallica etiam intra corpus datur pauca dosi, & foris adhibetur. Aliter fit ita: Recipe salis artis partem unam, salis gemma duplum, misce Mercurium cum his, & subige in massam, quam septies sublima. Sublimatum solue lixiuio forti: destilla aquositate per alembicum. Refunde destillatum ter, terq; iterum elice. Cum omnis aqua est abstracta, pelle fortiter ignis gradu quarto, & sequitur oleum ad scabiem Gallicam utile.

Nominatur & quinta essentia incredibilis efficacie pulvis ille, quem ita parant: Mercurius sublimatur cum sale & vitriolo, aliquoties sublimatus reuerberatur igni mediocri octiduo, vase clauso. Teritur in marmore, soluitur deliquio in balneo: solutio destillatur per alembicum, & dicitur lac virginis id quod egreditur. Hoc coagulatur lentissimo calore, sicco vase clauso. Quod si in lacte virginis soluas salem ammon. decies sublimatum & coagules, nihil erit valentius.

QVINTA ESSENTIA SALIS.

Salem volatilem sublima: fixum verò calcina in reuerberio, solue per deliquium, destilla per retortam in spiritum. Hunc per mensem in fimo digere. Destilla per balneum aquam dulcem, quam negliges: coagulum loca in fimo, vt coilliquefat denuò. Coagula, & repete hoc eousque, donec nulla dulcedo inde exeat.

Aliter: Salem tostum ne amplius crepet, in canalem ferreum plicatilem, vel catinum validum iniice, & probè obtura. Reuerbera, ne tamen vitrescat, puluerulatum solue per deliquium, coagula, vre iterum, solue & coagula, & repete quousque aqua dulcis inde non exeat inter coagulandum.

Potest & fieri circa destillationem in spiritum, si calcem solutam sapius coagules & soluas, repetitis digestionibus, &c.

QVINTA ESSENTIA VITRIOLI, ALVMI- nis, & similium.

Calces horum sublima, aquam quæ inter sublimandum exit, serua. sublimatum solue per deliquium, solutioni adde aquam priorem, digere vnà per mensem, destilla aquam dulcem, coagulum solue, digere, item quæ coagula, & sic procede vt in salibus. Destillatum autem liquorem per se coagula. Essentiam hanc coniunge illi.

Compendiosior & euidentior ratio est, si flores colcotaris ter à capite mortuo sublimatos ad duplicem alembicum in fimo soluas, solutum destilles per alembicum in arena, destillatum lenta coctione balnei coagules, coagulum laugatum per deliquium soluas, & filtratum reponas: Est nobilis dulcedo ad spasimum, podagram, calculum, lepram, &c.

Alij colcotar rubrum probè exiccatum exigunt per alembicum, dicuntque exire crassam humiditatem, ex qua per retortam pellunt oleum in receptaculum. Refrigerato huic adiiciunt spiritus de sale nitri gutt. iij. ol. de sarmentis gutt. v. destillant iterum, aiuntque dulcescere instar mellis.

Aliter: Sublima vitriolum cum hydrargyro, sublimatum solue in acetato destillato, vel alio purissimo sæpe mutato. Secedit enim essentia vitrioli in aquam: Hydrargyrus subsidet: acetum abstrahes, affunde acetum aliud, in quo

*Dornesius.
Est autem
nihil aliud
quàm oleum
vitrioli destil-
latum.*

in quo restinctum sæpius sit ferrum candens, & coagulatur in rubedinem, destilla per lacinias, aut filtra. Coagula ad ignem. Despumata detrahe quæ nigram cutem. In fundo essentia vitrioli erit ad morbos utilis, & nominatum ad vulnera. Plura de dulcedine vitrioli in commentariis.

QVINTA ESSENTIA ARSENICI.

Sublimaid ter cum sale præparato, colcotare & chalybis scobe. Sublimato adde salem fusum, & solutum. Macera. Destilla per gradus ignis horis 24. Destillatum redde capiti mortuo iterumque destilla, repetens hoc donec pulvis mane at albißimus. Hunc elue aqua calida ut sal secedat. Coagula, reuerbera per diem. Solue per aquam calidam & elue, ut albißimus restet pulvis, quem solue per deliquium & destilla per retortam. (*Quercetanus reuerberat cum pari oleo talci, &c.*)

QVINTA ESSENTIA GEMMARVM.

Quæ tinduram reddunt, ex eis eliciatur per acetum radicum, illaq; cum spiritu vini digesta exigatur per alembicum.

Alias. Solue cum aceto radicato ut puls fiat. Ex hoc extrahe quintam essentiam cum alio aceto vel etiam spiritu vini, ut crassa materia restet. Extractions coagula, & edulcora.

(*Hæc operatio est vicina magisterio calcium, nisi quod ibi tota res solvatur in calcem, repetitis reuerberationibus; hic tantum subtilissima pars extrahitur.*)

Aliter: R. succi limoniorum, succi berberum æquales. Destilla sensim nouies benè lutatis vasis, & vix quarta pars exit colore citrino. In hac aqua solue calces gemmarum vitrearum, qualis est crystallus. Solutiones destilla ferè vsque ad siccum, seu vsque ad olei consistentiam. Tandem igni forti quintam essentiam forma olei prolice, quam cum spiritu vitrioli digere, & circula.

Aliter: De crystallo: pulueri lauigato affunde succum limoniorum in vitro forti angustî colli. Merge in cineribus calidis vsque ad materie summum. Stent per dies quadraginta primi gradus calore. soluetur in aquam crassam. Adde aceti stillatitij pares cum succo limonum. Digere per dies quadraginta. Exime, destilla iuncturis benè clausis, nec tamen nimis feruidè ne empyreuma contrahat. Aquam quæ effluxit, coque in vitro ad medias. Residuam partem destilla lentè donec aqua fiat aurea. Excipe eam alio receptaculo donec pura flaua prodeat. Cum incipiet crassa, muta receptaculum, & si non amplius destillat, refrigescat. Oleum flauum innatans aqua receptaculi, separa subtiliter, ne quid aquæ vnà trahas. Hæc est quinta essentia. Ex tribus aquis sal coagulatur stipulis iniectis, si in cella ponas per dies quadraginta.

QVINTA ESSENTIA PERLARVM.

Eadem penè methodo cum gemmis extrahitur quinta essentia margaritarum & coraliorum.

Vniones triti solvuntur in spiritu aceti, seu aceto nouies destillato, ita vt acetum indies effundatur, reponaturq; aliud, quoad tenuissima substantia sit exhausta, quæ quidem in acetum ingreditur. Si vsque ad crassâ seu feces perueneris, cessa. Et collecto aceto inijce parum caphuræ vt defecetur. Postea destilla per alembicum, & quinta essentia vnà exit, quod si non tota exiret, repere destillationes refuso aceto ad caput mortuum tritum, cū quæ semenciâ ster in digestionem parumper. Si exijt tota, acetum lentissimo balneo segregga. Reliquijs affunde vini spiritum, digere, & abstrahere aliquoties. Tandem edulcora eam aqua stillatitia. Potes eam etiam per retortam exigere forma olei.

NB. de caphura. Alij ad mensurâ vnâ caphuræ semenciâ ponunt, idèò sitèò facili9 per alembicum exeant perla, à caphura sublata cum sit multa solubilitatè.

(Vniones quia sunt extractum quoddam & quinta essentia naturalis concha margaritifera, per modos quinta essentia ita elaborari etiam tota substantia possunt, vt totæ fiant quinta essentia. Videtur enim illis tantum deesse exaltatio ad tenuitatem & virtutem summam. Hinc magisterium perlarum seu calx solubilis, in aquam potest solui per deliquium, eaq; repetitis solutionibus & coagulationibus, elaborari vt sales: vel potest per alembicum exigi, aut cum vini spiritu circulari. Huc tendit etiam talis descriptio.

Perlas ex vino calido lotas solue aceto destillato tenuissimo in sole ita vt indies renouetur acetum priore effuso & seruat. Hoc repete donec tota perla sint soluta. Solutiones confusas destilla lento igni, ita vt cum parte essentia acetum extrahas. Quod in fundo est, persunde aceto nouo, & macera. Postea destilla ita vt aliquam partem iterum de essentia elicias. Semper enim pars vnâ ascendit & prodit. Debos autem acetum ita per partes extractum confundero & seruare. Vbi essentiam extractam conijcies, vel etiam totam exegeris: in destillatum acetum illud in quo est essentia, inijce parum caphura, & defecabitur. Destilla per lacinias, & essentia a fecibus separatur (vel destilla per alembicum aut retortam, vt prodeat essentia cum aceto puro) acrum ita destillatum dinapora in vitro ad ignem vsque ad vicesima partis remanentiam. Hanc in alia cucurbita destilla sensim donec profluens liquor incipiat flauescere. Muta receptaculum & auge ignem incessanter totamq; flauam expelle. Exibit quinta essentia instar mellis. Ex aqua priore coagulata salem paucum excipies.

QVINTA ESSENTIA CORALIORVM ET
perlarum per vicem magisterij & tinctura.

Coralia vel perlas minutissimè trita læuigataq; impone vitreo vasi & destilla. Reliquias calcina ad albedinem, vt fundus vitri exandescat. Exime & immitte in acetum destillatum potens. Digere per octiduum indies bis mouen-

mouendo. Vbitinctum est acetum colore rei, effunde reponeque aliud, cum quo iterum digere quousque tingatur; & sic procede donec extraxeris id quod subtilissimum est (*nam non debet totum corrodi ut in magisterio.*) Acetum abstractum per partes in alembico destilla lento igni, usque ad liquorem crassum (*alij exigunt per alembicum etiam essentiam seu cum aceto, seu per se forma olei.*) Hunc effunde in concham, & modicè diuapora ad siccitatem, quo pacto coagulantur sales. Siccum puluerem ablue sæpè cum aqua calida, ut aceti acrimonia secedat. Exiccatum denuò per aliquot septimanas super cineribus calidis detine vel reuerbera, & vertitur in puluerem albissimum, qui diffluit ut alcali. (*Hunc si soluas, solutionem cum vini quinta essentia circules, propior erit quinta natura. Potest tamen etiam sublimari in florem, & flos circulari, &c.*) Zvvingerus.

Coralia aliàs etiam, ut crystallus, elaborantur.

QVIN. ESS. CARABES.

Magisterio carabes puluereo affunde spiritum vini. Macera, destilla per cohobia, donec quinta natura exeat per alembicum. Quod exijt circulara, & coagula ad formam olei vel pulueris, ut placet.

QVINTA ESS. SVLPVRIS.

Est tinctura ex floribus extracta, & per quintam essentiam summè elaborata. Ita de cæteris.

QV. ESS. TARTARI.

Calx tartari perfunditur vinalcoole: & per dies sex in fimo ponitur. Post destillatur cum cohobijs: ut ferè totum exeat.

TRACT. II. CAPVT V.

De quinta essentia vegetalium.

Quinta essentia vegetalium est quæ ex vegetalibus eorumque partibus extrahitur.

Fit hæc potissimum ex succo extracto. Primas hic obtinet quinta essentia vini, quam & mercurium vegetabilem nominat Lullius, alij aquam primi entis, cælum & clauem philosophorum.

QVIN. ESSEN. VINI.

Spiritum vini ex nobilissimo vino extractum & iam quarta vice destillatum, adhuc destilla septies vel usque ad summam subtilitatem, intercedentibus semper digestionibus suis, vase ita munito, ut nullus possit exire halitus. Postea circula in pelegano. Hic si quid nubeculæ vides, repetenda est destillatio, donec ætheris purissimi in star pelluceat.

Signa

Signa perfectionis sunt : 1. Si tota comburitur sine relicto vestigio in pelui stannea munda. 2. Si nullum accipit sedimentum. 3. Si sapit oletque suauiter. 4. Si penetrat in gustu quasi sine qualitate notabili caloris aut acridinis. 5. Si in candente lamina in auras euanescit absque bulla. 6. Si in linteo comburitur sine huius noxa. 7. Si olei gutta, vel pilus ex supercilio iniectus statim petit fundum. 8. Si succinum ardens immissum subinde ardentius euadat. 9. Si in manu penetret euanescatque.

Alij primo extrahunt spiritum, qui videtur ipse esse quinta natura potest vini alcoli, indere. aminet cruas ex qua fit acetum.

(Ex vino destillantur tres liquores fere similes, primus est aqua ardens; secundus spiritus; tertius quinta essentia, de qua hic precipitur. Destillatur varijs modis, varia artificum industria.

Paracelsus vinum generosum putrefacit sub fimo vel humo per mensem. Postea vehementissimo frigore aquositate sinu congelascere. Quintam essentiam in congelabilem segregat. Sed hac est materia potius quinta essentia. Nam & aqua ardens & spiritus, non congelat. Hinc itaq; non distant a quinta natura.

Nonnulli secuti Paracelsum per quatuor menses vinum in cucurbita cum caco alembico digerunt. Hinc sinunt congelari. Quod liquidum mansit destillant, ita ut subtilissima duntaxat pars excipiat. Neque verò tantum ad calorem destillatio perficitur, sed & glaciem vini circumponunt cucurbitae. & quod spiritu intus posito eleuatur, e xitq; ante fumos crassos, id pro vero vini spiritu, seu quinta essentia habent. Quidam quod ex glacie collectum est, iterum atq; iterum glaciunt, donec nihil restet glaciabile. Sunt qui inserant calamum, asserentes spiritum ingelabilem in medium calami sese recipere.

Alij ita consiciunt: Aquam ardentissimam ex vino pone in phiola, ita ut tertia vel media pars sit plena. Obstrue os cera pertinacissima ne spiritus possit subterfugere. Pone in fimo ad mensem inuerse ut fundus sit in summo. Ita separatur essentia a fecibus. Vbi hoc factum est, sensim exime phiolam, cauens ne perturbes. Fora ceram, & feces, emitte usque ad puritatem quam detine in vitro. Aquam illam puram circula in pelecano usque ad perfectionem suam. Huic solet innatare quadam essentia oleiformis, quae abstracta seorsim seruetur.

Baptista Porta etiam diligentius elaborat. Vinum generosum in amplis ampullis ita obsegnatis ut nihil planè possit expirare, in fimo sepelitur ut putrescat per duos menses. Postea destillando inde abstrahitur spiritus quem ille precipit diduci in partes duas. Omisso hoc spiritu & seposito aliquandiu, destillantur reliqua donec feces ut mel vel pix residere conspiciantur. Haec locantur in cella quousque deponant crystallos, sicut sit in aceto. Crystalli eximuntur abluunturq; per phlegma paulo ante destillatum, sed celeri manu ne liquecant. Siccatos solue in aqua destillata. Feces reliquas quae non abierunt in crystallos, calcina in cineres albißimos. E calce extrahe salem per aquam phlegmaticam, & elabora eum soluendo, filtrando, coagulando, donec in candente lamina positus liquecat & diffumiget, quod in particula potes experiri. Addetandem hunc salem aquae, in qua sol-

soluisti crystallos. Inijce totum in vitream cucurbitam, cuius os obstrue primum, subere, postea charta pergameni tenera. Impone alembicum, & commissuris occlusis sicca. Subijce ignem & destilla. Dicit ille salem penetrare ad alembicum per suberem & pergamenam, aqua immota manente. Collige salem istum, & misce cum vini spiritu primum destillato, & circulatione exalta in quintam essentiam.

Ustadus vinum generosum macerat per mensem; 2. destillat aquam ardentem relicto phlegmate. 3. aquam hanc macerat iterum in fimo per dies viginti & unum. Destillat partem subtiliorem igni leniore. Hanc digerit denud per dies quindecim. Digestam destillat per spongiam oleo madidam, collocatam in orificio cucurbitæ, (potest & per pergamenam) ita factus est spiritus vini, quem digerit per ostiduum, & destillat igni leniore. Quod exijt quatuor dies macerat, destillatq;. Hoc digeritur per biduum, & tandem prodit quinta essentia qua circulando exaltatur. Semper autem crassiores partes remanent in cucurbita, quæ seorsim ad suos vsus pro aqua ardente, vel spiritu vini possunt usurpari. Phlegma primum in acetum bonum vertitur, ex quo fit acetum destillatum, & crystalli.

Hæc quinta essentia postea est cælum, & quasi communis materia astrorum, in quasi maceres aromata vel alia, statim deponitur virtus subtilissima, ad usum præsentem. Quia verò laboriosissime conficitur, plerumque quarta destillationis spiritus pro ea sumitur. In aliquibus etiam oleum terebinthi seu spiritus exaltatus, in mineralibus aqua fortis, & mercurius philosophorum in metallicis quibusdam, illud officium subeunt.

Paracelsus etiam aliam descriptionem habet, nempe talem in quinta essentia potabilium. Recipe vinum. Digere in pelicano per mensem. Separa per balneum (destilla) quod exit, serua. (Est spiritus) inde pone in cineres destillatq; & exit alia substantia. Tertiò loca in arena & destilla, exitq; tertia. Has duas posteriores digerè in balneo vel fimo, & destilla postea, & exit plus spiritus, quod adde priori. Digere iterum & destilla, & sic omnes spiritus relicto solo phlegmate potes elicere. Spiritus hos circula & destilla vicissim, abibuntq; in quintam essentiam.)

Ad hunc modum vini congruunt omnia similis naturæ, ut cereuisia, & quicvis succi potabiles; quin & acetum eò tenuitatis peruenit, ut quintam essentiam æmuletur.

QUINTA ESSENTIA VEGETALIVM CON- sistentia corpulenta.

Succum extractum perfunde vini spiritu. Digere. Effunde spiritum iam coloratum pro succi natura. Refunde alium, idque quousque non coloretur amplius. Spiritus collectos coagula lentissimo balneo: vel etiam cum cohæbijs exige per alembicum quintam naturam, & postea coagula.

(*Huic modo congruunt & animalium partes, quæ in elaborationibus talibus pro vegetabilibus habentur sui generis. Non enim extrahi possunt quæ animalia.*)

Aliter: Res molliores (ut *crocum, turbit, agaricum, &c.*) include cum suo correctorio syndoni albæ, ut sit petia. Hanc intra alembicum colloca, adaptaque limbo, ut à spiritibus attingatur. Spiritum verò vini, vel aliud menstruum infunde in cucurbitam. Vapores ascendentes coagulati prætereundo materiam subtilissimam partem secum vehunt in receptaculum. Quod si exijt, coagula balneo lenissimo, destillando per spongiam. *Gesnerus.*

Paracelsus prolixius describit, cum repetitis infusionibus ita: Herbas, flores, folia & similia tusa putrefac per mensem (*sirecentia scilicet sunt in suo succo, sin arida, in aqua sua prius inde destillata, aut analoga alia*) destilla per balneum. Feces exime & in marmore tere. Redde illis aquam prius abstractam. Digere per octiduum. Destilla cum cohobijs, & quinta essentia exit per alembicum.

(*Hic si cesses, coagulari potest, & circulando exaltari.*)

Destillato liquori infunde aliam materiam. Digere per sex dies. Separa per balneum. (*Hæc plane sunt distorta & depravata*) & corpus exit, essentia in fundo manente (*quod impossibile est in nouo infuso.*) Itaque præcipere voluisse videtur, quod essentia prius per alembicum extracta sit circulanda, & postea separanda per balneum aqua, quæ possit adhereri ad infusionem nouam.) Hanc à fecibus separa per prelum. Digere per dies quatuor, & habebis essentiam spissæ substantiæ. Destilla per alembicum, & essentia exit, quæ est alcool vini, &c.

(*Ordo postulat, ut primum extrahatur succus maceratione & filtratione. Succus digeritur, destillatur ad feces. His tuis aqua destillata permiscetur: digestionem facta destillatur, ut essentia exeat per alembicum, quod ut plene fiat, sæpè cohobandum est. Tandem circulatione facta, coagulatio instituitur. Aqua abstracta vel menstruum segregatum potest ad nouum opus adhereri. Quod si feces calcines, & inde crebrò abstrahas menstruum, unitur ei sal, unde vocatur liquor alcalisatus, &c.*)

Alij putrefaciunt cum decima salis parte per mensem. Destillant ad siccitatem. Fecibus læuigatis iterum affundunt destillatum, digeruntq; per dies viginti & vnum. Destillant, refundunt, macerant per dies quatuordecim, destillant cohobantq; quartò digerentes per dies 8. Tandem circulant.

Aromata, ut cinamomum, zedoaria & reliqua eodem extrahuntur artificio. Nam pulvis maceratur vini spiritu per decendium ad tres digitos affuso. Destillatur ad siccum. Feces læuigantur in marmore. Redditur eis destillatum. Maceratur, destillatur, idq; donec essentia exeat per alembicum. Si quid olei vnà prodijt, id separatur. Reliquum diuaporatur lentissimo calore, oleum imbibitur coagulo.

QVINTA ESSENTIA CREMABILI-

um & oleorum ex Paracelsi.

E lignis, scapis, & quæcunque resinam sudant, igni circulatorio extrahe succum. E resinis & gummi iam coagulatis fac pastillos cum pulvere silicum & ouialbo, & destilla per descensum. Terebinthinam prius coque ad siccum, posteaque destilla.

Hæc extracta liquida macera in fimo per mensem. Destilla totū quod destillari potest. Macera amplius & destilla, quousque nulla exeat humiditas. Quinta essentia est in fundo.

(*Est ergo talis essentia ex oleis destillatis descensu. Sed & ex expressis potest cō-* *vide infra*
fici, ad exemplum olei oliuarum, vel ut supra dictum est de sale. Ita oleum lini *in oleu, &c.*
reducitur ad quintam essentiam summa industria, tam crebro per retortam destillando ut rapacissimum fiat ignis, omni aquea humiditate segregata, & adeo tenue ut etiam in aerem euanescat. Munendum vas diligenter est inter destillandum, ne vas calefactum intus ignem concipiat, & dissiliat. Sic extrahitur succinum liquidum, item petroleum. (Nec alia ferè res est oleum philosophorum, nisi quod singularis preparatio accedit per rectionem, qua fit tenuius & penetrantius.) In oleo oliuarum vel oleo terebint. vel laurino, vel roris marinato pulegiato & alijs, restringuntur silices vel laterum fragmenta candefacta, quantum bibere possunt. Affunditur & calci viue oleum, & ossibus candentibus, & ollis, vel per ollas candentes traicitur, vel marcasita candente item restringitur, aut metallis. Destillatio fit per retortam vel alembicum in arena per gradus. Elicitur oleum duplex vel triplex. Vocatur oleum benedictum. Adduntur interdum cohobia.)

QVINTA ESSENTIA PURGANTIVM,

ut ellebori & similibus.

Extracto succo per aquam anisi vel pulegij, affunde vini spiritum ad digitos quatuor. Digere in balneo per biduum vel triduum. Clarum effunde, affuso nouo spiritu, digere. Et sic procede quousque tota subtilitas more tincturarum sit extracta. Solutiones coagula. Coagulato adde quintam vini essentiam. Circula. Abstrahito vino potes forma olei vel alia seruare, aut etiam per alembicum exigere. Vtus potissimum ad acuendum succos extractos. Nam quintæ essentiæ ad purgandum non valent.

TRACT. II. CAPVT VI.

De quinta essentia animalium.

QVinta essentia animalium est, quæ extrahitur ex partibus animalium ratione missionis naturalis & vegetabilis.

Itaque & praxis parum differt à vegetaliū apparatu.

QVINTA ESSENTIA MOSCHI, ZIBETHÆ, & similia.

Misce moschum vel zibetham oleo amygdalarum dulcium, & in vitro clauso aprica, vt crassescat instar pastæ. Hanc exprime. Affunde spiritum vini mistum aqua ter destillata. Macera per dies decem. Destilla per cines, & cum aqua exit quinta essentia, oleo manente in fundo. Vinum & aquam abstrahere per balneum lenissimum, & quinta essentia in fundo manet specie olei.

QVINTA ESSENTIA CARNIVM, SANGVINIS, LACTIS & similia.

Sanguinem è vena hominis, vel alterius animalis sani recens extractũ sine coagulare. Aquam innatantem abijce. Adde decimam partem salis. Macera in fimo vale clauso per dies quadraginta, donec sanguis in aquam vertatur. Et fimum sæpè renoua. Destilla aquam vsque ad siccum. Feces in marmore læuiga, & misce cum sua aqua. Digere. Destilla cum cohobijs vt essentia cum aqua prodeat per alembicum. Aquam hanc cum essentia diu circula. Postea segréga phlegma, & relinquitur essentia quinta.

(Nonnulli pro quinta essentia habent extracta carniũ, vt pullorum, caponis, &c. In maceratione postquam abstracta est aqua ichorosa, affundi potest vini spiritus aromatizatus, & una digeri. Ita & carnes debent redigi ad quintam essentiam. nempe vt earum extractus succus vini spiritu, vel aqua melissa, borraginis, &c. & aliorum irrigetur, & digeratur adiecto momento salis. Post fiat destillatio cum cohobijs, vt in sanguine dictum est.)

QVINTA ESSENTIA CRANII & similia.

Rasura infunditur spiritu vini saluiato ad sex digitos. Digeritur in balneo vase clauso per dies quatuordecim. Destillatur per retortam per gradus ignis, vt aquæ fortes. Liquor ter redditur fecibus tritis, & commacera- tur semper per octiduum. Tandem circulantur omnia per aliquot dies, & menstruo separato quinta essentia in fundo est.

(Potest circulatio etiam cum nouo menstruo fieri. Si loco scobis sumas magisterium cornu, ossisue, & cum spiritu vini maceres destillesq; per cohobia & circules, nobilior quoque fiet essentia.)

Alij ita detrahunt ossa: extractum ossium (succus extractus, vel magisterium) soluitur vini spiritu. Circulatur. Vino abstracto refunditur aliud, circulatur, idque repetitur quousque ad subtilitatem iustam peruenit. Sublimatandem, vel cum spiritu vini per retortam age, & separa menstruum.

TRACT. II. CAP. VII.

De arcano specifico: & primū de tinctura.

Arcanum specificum est extractum naturæ interioris, cuiusque speciei substantiam referens propius, ut in illa agnosci queat.

Itaque & ea industria elaborandum est, ne crasis substantialis pereat. Inde enim & specificum dicitur, & dissentit ab essentia quinta, quæ propter summam subtilitatem nobilitatemque videtur penè à sua specie ad æthereorum classem defecisse. At arcanum specificum mistorum substantiam formamque & differentiam specificam ex corpore penetrati productam exhibet propinquius.

Arcanum specificum est duplex: vnum formalius est, & appellatur astrale, alterum materialius.

Specificum formale est, quod speciem per formales proprietates saltem refert.

Licet itaque & materiales virtutes concurrant; formales tamen excellent, & illæ potissimum elaborando respiciuntur.

Ete est Tinctura & oleum.

Tinctura est arcanum specificum, cum essentia qualitativisque formulis etiam colorem rei habens, ut in sui similem naturam tingere possit.

Hæc si optimè elaborata est, in valde tenui & perspicua substantia apparet, tanquam esset aer perspicuus quidem, & purus, at coloratus certo modo, colore perspicuitatem non prohibente. Itaque & sine sedimento longo tempore durare potest.

Neque verò tam colorandi gratia petitur, quam efficaciter ad sui naturam immutandi, quantum dispositio rei patitur. Itaque in medicina plurimum ad valetudinis restorationem & sanitatem firmandam adhibetur, ita ut ob validam virtutem etiam renouandi potestatem habere dicatur, cum omnia membra, sanguinem, spiritus & calorem reddit usu sui vegetum & valentem.

Modus extractionis frequentissimus est per digestionem in certo aliquo menstruo, in quo infunduntur ea quæ tincturam habent: quod si tinctum est colore rei, & virtutem cum essentiali parte attraxit, depletur, seu per inclinationem vasis effunditur tinctus liquor, reponiturque aliud, quod item manet in digestionem, usque ad colorem imbibitum, & sic proceditur, quousque tota tinctura est extracta, relicto corpore decolore, & usque ad salem, mortuo. Depletiones postea circulantur debito modo, & coagulantur menstruo abstracto, quousque placet. Quædam enim ad siccum reducuntur, quædam oleiformi consistentia relinquuntur: interdum, ubi menstruum

struum est acre, requiritur ablutio per aquas dulces destillas. Nonnunquam edulcoratione facta, affundimus aquam cinamomi, rosaceam, aut similes, & tincturam ita liquidam pro vsu conseruamus.

Quædam etiam vberius elaborando, induunt naturam quintarum essentiarum, &c. Quorum tinctura est firmior, ea etiam destillationem sustinent & coctionem.

Notandum est, menstruum cum tinctura obscuriore, siquidem clarescere potest, esse sæpius filtrandum, donec ab omni crassa fece liberet, ita erit tinctura purior. In aliquibus tamen, atque etiam certo consilio, perspicuitas negligitur.

TRACT. II. CAP. VIII.

De Tinctura aperta.

Tinctura est duplex: Aperta & producta. Aperta est, quæ in superficie sponte naturæ se conspiciendam offert: qualis est frequens in mineralibus & vegetalibus.

TINCTURA AURI APERTA.

Aurum foliatum, vel in scobem adductum, aut calcinatum per hydrargyrum, digere in aqua regia ad tres digitos. Coloratam deple, refusa alia usque ad album corpus. Depletiones coagula usque ad oleositatem, quam præcipita cum vini spiritu circulando, sæpiusque inde destillando. Et habes tincturam citrinam.

Loco aquæ regie vulgarem fortem accipe, exasperatam sale amoniaco puro, vel aquam mellis.

TINCTURA AURI EXALTATA EX PARELSE. Chirurg. mag.

Aurum per stibium repurgatum, malleoq; in laminas vel folia extensum calcina per aquam salis gemmæ, seu potius spiritum eius. Calcem elue diligenter per aquam dulcem, donec falsedo nulla percipiatur, sit autem instar alcoolis subtilissimi. Huic affunde spiritum vini ad palmi altitudinē. Obstrue vitrum optimè, ne quid expiret, & pone in balneo per mensem. Color intrabit spiritum remanente puluere albo. Spiritum à tinctura separa per destillationem, & restat in fundo. Funde hanc, & mutabitur in aquam metallicam. Huius spiritus diuaporètur iuxta artem. In fundo erit liquor optatus. Hunc immitte in retortam iustæ magnitudinis, & gradua quinquies, hoc est, bis, quater, &c. Fiet commodissime per eleuationem quæ valde attenuat.

Præceptio obscura est. Alias ita est: Tinctura cum sale amm. sublimetur (quinquies.) inde solvatur per deliquium, solutio cum spiritu vini circuletur aliquoties, deinde destilletur ut exeat per retortam item sæpius tandem spiritu separato liquor optatus

optatus refat. Illi numeri, bis, quater, &c. videntur signare, quod bis sit sublimanda, & quater circulanda cum spir. vini, ut tandem sequatur ex retorta. Hoc facto labor refat nullus, nisi separatio à spir. vini, &c.

Tinctura lunæ alba fit per distillationem, & vocatur tūc etiam oleum aut quinta essentia, soluitur aqua forti, distillatur per dies 12. ad calcem, calx reuerberatur, læuigatur in marmore, & eluitur, siccata affunditur acetum camphoratum, digeritur, distillatur primo aqua, post in receptaculum mutatum decurrit albus spiritus, qui colligitur & rectificatur.

TINCTURA GEMMARVM ET VNIONVM.

Gemmas fractas perfunde aceto radicato ad quinq; digitos, perq; mensem in fimo digere, ut materia lique scat. Hanc misce alio aceto de stillato, sineq; in digestionem stare, & colorabitur, coloratum effunde reposito semper alio quoad satis: effusiones coagula, coagulatū dulci aqua destillata perfunde, macera, & abstrahere tam sepe donec dulcescat. Mutanda autem semper aqua est. Ex vnionibus tinctura prodit lactis crassi instar, eaq; est aperta.

De gemmis notandum est, quod prius laboriose admodum calcinentur cum sale gemmeo in foco anemio ante folles, idq; bis, postea eluantur sexies aq. cinam. deinde semel phlegmate aceti destillati: tandem extrahuntur aceto radicato. Plenior autem ratio explicatur in commentariis Chymicis.

TINCTURA CORALIORVM RUBEORVM.

Coralia calcina tanta cum industria, ne color pereat. Fieri id potest in reuerberio secundi gradus, calcē læuiga in marmore exacte. Affunde spir. vini alcalisatum (vel acetum stillatitium, quod peculiariter ita sit: aceti mensur. ij. immitte in cucurbitam, addeq; salis manip. ij. tart. trientē, destilla igni lento, vel aq. salis etc.) ad octo digitos, digere in balneo in vitro Hermeticè clauso, extrahere in gemmis dictum. (*Observauit Zuingerus nonnunquam etiā tincturam exire per distillationem ex alembico, si coralia calcinata legitime digeras in vini spiritu, & nonies destilles, ultimo fortiter pellendo, ut aqua flaua, & postea rubea exeat.*)

TINCT. CORALIORVM EXALTATA EX PARAC.

Coraliorum rubeorum alcool subtiliss. digeratur in vini spiritu, & color abstrahatur. Hic sublimetur sedecies, & tandem in balneo mariæ sexies à fecibus oleum abstrahatur, & seruetur.

Alij ita præcipiunt, faciuntque tincturam forma olei rubei, quam & oleum coraliorum rub. nominant: Recipe coraliorum rub. selibram, pulueratam pone in cucurbita, affunde aceti peculiariter pro coraliis destillati mensuras duas, impone alembicum, luto muni, adhibe igni lento, ita ut acetum super coraliis bulliat, idq; in arena. Dimitte ita per dies 4. vel 5. quo usq; coralia sint soluta, sine refrigerare, acetū effunde in cucurbitam aliam.

Destil.

Destilla liquorem: in fundo restabit pulvis albus, læuiga hunc in marmore bis teruē, & sicca, pone in alembico. Affunde spiritum vini, digere in calore fornacis donec sanguineum contrahat colorem, destilla in balneo vsque ad crassitiem olei. Non enim tota exhaurienda est humiditas. Potest tamen, si ad siccum compellatur, resolui in vapores.

Observandum est quosdam negare tincturam hanc è coraliis per se fieri, vt sit eorum propria. Ruborem autem dicunt esse ex essentia tartari adiecta, vel spiritus vini phlegmate affuso. His enim color ruber eis dicitur restitui.

*TINCTVRA FLORVM RVBEORVM, VT ROSA-
rum, chariophyllorum coronariorum, fl. Arantiorum,
punicorum, amaranthi, &c.*

Folia rosarum rubearum in minutas partes forficibus concide. Projice in aquam vitæ, colore posito post tres horas exprime: repone alios in aquam eandem, quousque fiat coloratissima. Tandem coagula, & si vini odorem ferre non potes, insola, vel elue cum dulci, &c.

In talibus nonnunquam tinctura elicitur cum aqua propria per descensum, vel flores locantur in alembico, & à prætereunte vapore tinctura assumitur, vel phiola cum floribus adaptatur matule alios flores continenti &c. vel repetitur destillatio super rebus nouis in aqua maceratis.

Potest & fieri ex saccharo rosaceo vitriolato per aquam simplicem.

*TINCTVRA CROCI, RHABARBARI,
& similium.*

Tufum crocum, inque syndone ligatum merge in vini spiritum, ita vt in medio pendeat vitro: digere per diem, (vel donec color extractus sit) si que alba substantia est in syndone, eam exime, & nouam impone materiam, idque donec sat coloris habeas, post coagula. Quod si vno menstruo non possit extrahi totus color, plura adhibe per vices, acrimoniam elue aqua stillatitia. Coagula verò igni lenissimo sine iactura coloris.

TINCTVRA PRÆSILII RVBICVNDÆ.

Coquitur ex aqua vel vino, iniecto que paucò alamine tincturam ponit in aquam, quam filtratam coagula.

Solet & cum alumine per triduum macerari in vrina: exprimi, filtrari, coagulari.

Fit & sine igni: Præsilij rasi manipulos duos inijce in ollam vitratam, que dimidium mensuræ capiat. Affuso aceti quadrante macera per noctem. Adde aluminis tusi ynciam, misce, postea insperge cretæ tulsæ ynciam, & cū baculo

baculo paulatim immisce. Inde efferuescet, & exundabit. Itaque ollâ debet in paropside ampla stare, vt redundantia excipiat. Vbi quieuerit, refunde & dimitte per diem naturalem. Liquorem effusum dispone in alueolos varios vel conchas, sine residere, clarum effunde in vas aliud, idque repete, donec sedimentum relinquatur nullum: coagula. Potes & filtrare sæpius ad purum.

TINCTURA VIOLARVM, FLORVM BVGLOSSI,
Borraginis, & similia fugacium.

Hæc contusa macerentur in propria aqua, vel liquore sacchari, qui fit ex saccharo puro clarificato, super quo vini spiritus non diu arserit, & exprimantur. Expressum coletur frequenter, & postea ad calorem leuissimum coaguletur. Non enim possunt ferre acris, & calorem intensiorem. Potes eadem ad Alembici rostrum ponere, vt propria aqua destillata præterlabendo euehat tincturam.

Quædam simpliciter cum succo suo expresso & depurato per filtrare linquantur, vt tinctura vermiculorum, sanguisorbæ, conchyliorum, &c.

TINCTURA SANTALI RVBEI, GVAIACI,
ligni Aloës, & similia.

Scobs infundatur vini spiritui, donec tingatur, coloratum effundatur reposito alio, quoad satis. Spiritus tincti colentur diligenter, & coagulentur. Insolando perit odor spiritus: vel aqua stillaticia macerando.

Ita extrahuntur radices chelidonie absque aqua purgatæ. Non debet fieri expressio colorati; sed duatæ effusio. Menstruum est vini spiritus.

Is modus competit & folijs rosismarini viridis, euaditque tinctura virens.

TINCTURA SERICI GRANO TINCTORIO
infecti.

Cape serici succo granorum tinctiorum recenter infecti, libram vnam. Succum pomorum dulcium, & aquæ rosarum singulas sesquiblas. Macera horis viginti quatuor. Deinde paulisper coque donec liquores rubeant. Exprime, & cum saccharo redige ad consistentiam. Ex Mesue antidotario. Fit alia ex panno purpureo, quem Tornam solis nominant.

Tomenti purpurei libram coque in lixivio donec coloretur, & si non extrahitur vna vice, muta lixiuum. Cola cum expressione. Colaturam calefac ad ignem sine ebullitione. Adde aluminis triti & aqua calida dissoluti uncias quin-

que. *Crassescit inde tinctura & sedimentum facit. Itaque cola, & aquam calidam tamdiu trajice, donec non amplius coloretur. Tinctura subsidens eximitur, Vocatur Laca ab Alexio.*

UIRIDIS TINCTURA RORIS MARINI.

Extrahitur per vini spiritum repetitis affusionibus de more, ex foliis.

TRACT. II. CAP. IX.

De Tinctura producta.

Tinctura producta est, quæ à centro ad superficiem producit & extrahitur.

In plerisque enim aliis in occulto recessu color virtusque est, quod alijs dicunt in potentia esse, unde per exaltationum modos est producendus, antequam extrahatur.

Nobilissimæ hîc sunt tincturæ metallorum, quædam etiam in vegetaliū centu reperiuntur.

AVRI TINCTURA PRODUCTA, COLORIS rubei instar Rubini.

Multis hæc fit modis. Vnus est per cementationem. Recipe farinæ laterum subtilissimæ & siccissimæ q. s. Salem vulgi purificatum per solutiones filtrationes, coagulationes, & postea fustum pulveratumque: Adde vitriolum solum in vini rubri aceto destillato, coagulatum, & in colcotar redactum, insuper misce æruginem solutam aceto stillatitio filtratam, coagulatam & vltam: tandem salem ammonium solum per acetum vini rubri non destillatum, filtratum, & coagulatum. Coge hæc in massam cementi cum vini aceto, in quo sal ammonius erat solutus. Cape & aurum, & confunde cum cupro, ut moris est. Extende in lamellas quas macera aceto vini per horas viginti quatuor. Has postea vicissim in cementatorio sterne cum cemento præscripto, & repete laborem septies. Tandem in pulverem redige aurum, quem subtilissimè læuigatum extrahere cum spiritu vini exasperato seu alcalifato. Coloratus spiritus effunditur refuso alio, more vltato; donec tinctura sit elicita. Hæc diffuit in liquorem, potestque etiam argentum tingere.

*Vel cū succo
limoni, vel
spir. rubeo
vitrioli ad-
dito spir. sa-
lis gemma.*

Alius modus: Aurum cementatum calcina cum aqua salis, calcem reuerbera cum sale, elue ab omni acrimonia per aquam dulcem stillatitiam, affunde spiritum vini alcalifatum. Stent in maceratione simi per mensem, quousque tingatur, &c. Tincturam coagula.

*Calcinatur etiam per Saturnum vel hydrargyrum: calx affusa aqua forti, vel in re-
 & subinde abstracta per destillationem, premixtis digestionibus ad puniceum colo-
 rem redigitur. Inde extrahitur per acetum stillatitium, aquam mellis, aut vini spi-
 ritum. Extractions colliguntur, si non amplius tingitur liquor, calx residua iterum
 reuerberatur ad rubicundum, idq; quoad tota tinctura extracta est. Solutiones
 confuse coagulantur, coagulum soluitur vini spiritu, circulatur per mensem, coa-
 gulatur iterum in puluerem, quem inhumando possis in liquorem soluere. Ita fit a-
 malgama ex solis drachma cum sex hydrargyri drachmis. Soluitur aqua forti,
 quinq; dies, eadem abstrahitur & refunditur. Quod volatile est sublimatur. Tur-
 bith in fundo reuerberatur ad puniceum, quod per vini spiritum extrahitur. Hac
 autem tinctura est composita, nam aliquid de Mercurio fixo habet.*

*Alius modus: Fiat aqua regia ex sale petrae, ammonio, cinabari, alumi-
 ne, vitriolo. In hac solue aurum per stibium purgatum, solutiones destilla vs-
 que ad calcem. Hanc cum sale reuerbera per triduum, vt fiat punicea, tere
 subtilissime, sale elue, aquam fortem prius à calce destillatam affunde de-
 nuo. Digere, destilla primo ignis gradu vsq; ad olei consistentiam, appposito
 receptaculo alio ignem vrge, & vi caloris exit rubea tinctura pellucida & pu-
 ra, quam circula cum spiritu vini, vel quinta essentia.*

TINCTURA PHYSICORVM

ex Auro.

*Hoc est secretissimum arcanorum in tota Alchymia, saepe quidem propriè ex-
 positum & nominatum ab autoribus, sed decepto lectore per sermonis tenorem.
 Quasi enim in digressionem aliò respicientes, de eo loquuntur, &c. Et duplici ap-
 paratu conficitur, ad medicinam scilicet & transmutationem. De illo hic præ-
 cipitur.*

*Accipe nigrum auri sulphur, vel quintam essentiam sublimatione
 philosophica per hydrargyrum factam. Affunde spiritum vini nobilissi-
 mum, vel quintam eius essentiam. Misce probè, & macera per mensem
 suum. Abstrahere per destillationem, & refunde, quousque pulvis spe-
 ctatur exactè purpureus. Circula hanc cum quinta essentia, & si vis, extra-
 he, & habes tincturam quintessentiali. Si reuerberes eam, potes soluere
 in liquorem.*

*Nominatur illa nigredo aliàs etiam caput corui, & per aquam fortem quã-
 dam qua dicitur aqua vegetabilis & vita, item elaboratur sæpius circulando de-
 stillandoq; & tandem edulcorando. &c.*

TINCTURA PHYSICORVM EX ELECTRO.

*Electri partes studiosissimè repurgatas & anatica (vt loquuntur) pro-
 portione iunctas, incera cum mercurio philosophico, vt totum in aquam*

mercurialem abeat. Hanc phiolæ inclusam pone intra pyxidem quernam, ita stent in putrefactione per mensem Philosophicum quadraginta dierum. Auge aquam per quinos, & emerget caput corui verum. Hoc abstrahere cum sua cuticula, & seorsim serua. Cum nihil amplius sublimatur, inhumma caput corui, & ablue, hoc est, imbibere sua aqua, vt eam deuoret per partes, tamdiuque moderato calore in cineribus decoque, quousque ex nigro fiat album albedine obscuriore. Hoc exaltatur circulatione operis repetiti, postea diuiditur in duas partes, vni adijcitur fermentum rubeæ tincturæ, alteri fermentum albæ. In vitris diuersis adiecta aqua Mercuriali, denuò coquuntur, donec è nigro per pauoniam caudam illa pars citrinescat, & vltimò summam acquirat rubedinem, hæc verò albedinem illustrissimè argenti fortiat. Ita absoluta est tinctura electri processu vero, sed ingenioso. Etiam alba tinctura, vltiore coctione citrinescit, rubescitque: Itaque si fermento rubeo destitueris, potes vti compendio fermenti albi, & sic sumptibus parcere: sed tamen spes est prolixior. Hæc res quidem tota tinctura appellatur: veruntamen vini quinta essentia extrahi potest instar croci, vt fiat pellucidissima, & rubino clarior.

Hanc operationem confirmant omnes philosophi, quicumque vquam de tinctura Physicorum scripserunt: in primis autem, quos Rosarius Philosophorum & Turba enumerant. Item Arnoldus, Bernhardus, præsertim in epistola ad Medicum, &c. Thomas de Aquino ad Reinaldum, Lullius, Alanus, Richardus, Iohan Dee, Paracelsus, & plures alij, qui licet ambagibus verborum, & alijs atque alijs vocibus utantur, rem tamen signant eandem.

Vide & tabulam Smaragdinam Hermetis, & Gebrum in medicina tertij ordinis, quanquam eam non vno in loco descripserit propterea quia eius elaboratio pertinet ad capita plura inter se distincta. Nuper etiam Penotus edidit axiomata Ripley, & canones, qui item continent medullam artis.

Vsus huius tincturæ est ad medicinam, & ad transmutationem, cuius apparatus suo loco describitur: Debet tamen prius preparari ad ingressum, & multiplicari.

TINCTURA STIBII RUBEÆ.

Flores stibij rubeos conficito, vel reruerbera stibium in calcem rubram, vel funde in vitrum rubeum. ex his extrahe rubedinem, quæ est tinctura stibij. Menstruum in floribus & calce est spiritus vini, vel acetum destillatum, in vitro lixiuium tartari, vel calcis & cinerum sarmentorum: & solet hinc rubedo innatare instar cuticulæ, quam abstrahere penna possis, & postea circulando per vini spiritum elaborare.

Solet

Solet & alijs pluribus modis confici, veluti: Stibium eliqua seu funde in catino, & paulatim infunde in ollam in qua sit acetum ad medias vsq; donec tres vel quatuor libras ita inieceris. Exime iterum & liqua, iterumque inijce, septies eundem labore repetendo, restinguendoque fustum stibium. Innatans rubedo colligitur. Si minuitur acetum, supplendum est. Absolutis restrictionibus, coquitur acetum vt diuaporet ad consistentiam olei, vel etiam destillatur in cineribus. Id oleum postea dulcoratur aqua stillatitia. Quidam etiam exigunt per retortam.

Paracelsus iubet in reuerberatorio clauso alcool stibij reuerberare per mensem, donec ex albo, luteo, & rubeo, purpureum euadat. Lilium huius seu florem extrahit per spiritum vini, ad viginti digitos affusum.

VVolfius verò sublimando flores parat, extrahitque eos cum aceto stillatitio, quod rursum de stillat ad oleositatem. Ab hac per vini spiritum prolicet tincturam denuò, eamque rectificat iterum bis affusa essentia vini quinta.

Nonnulli calcinant stibium cum pari tartaro in reuerberio. Inde tincturam extrahunt per acetum crebrò mutatum. Extractiones coagulant.

Faloppius septies calcinatum stibium in manica Hippocratis ponit, trahitque acetum.

Alij acetum radicum affundunt stibio puluerato, quousque coloratur macerantes. Effuso priore reddunt aliud, quoad satis. Colorationes diuaporant vsq; ad olei consistentiam, quam in fimo circulant per dies quadraginta.

Calcinatur nonnunquam per aquam fortem. Calx reuerberatur ad puniceum. Ex hoc læuigato, elicitur tinctura per vini spiritum. Huius vsus in medicina quoque est, quanquam rectius in solo reuerberio præparetur, vt Andernaco & Dornæo placet.

Quercetanus sublimat eius partem purissimam tertiò. Sublimatum reuerberat per gradus ignis vase clauso fortiter vsque ad rubeum. Extrahit hoc cum vini spiritu alcalifato (vel aceto destillato) affuso ad octo vel viginti digitos, &c. Extractam tincturam circulat in pelicano ad gradationem perfectam: quam circulationem ita peragunt: coagulant tincturam ad oleositatem: affusa quinta essen. vini diluunt & digerunt per dies quadraginta ad olei formam.

Alia descriptio: 3x salis tartari quadrantem, stibij optimè triti semunciam, aquæ selibram, coque modicè. Aquam claram post factum sedimentum effunde. Hæc refrigerata dicitur rubescere. Adde aceti stillatitij parum, & rubedo ad fundum secedit. Humorem effunde, & rubedinem edulcora.

(Hæc tinctura est aurea, & prodit etiam si stibij puluis maceretur in lixiuio calcis, vel tartari calcinati. Nec semper apparet antequam acetum infundas.

Sunt qui sulphur stibij appellant cuius usus sit in phagedenitis, quanquam rubrum indicet in corpus immuti dimidio grano. Faciunt lixurium acre ex soda & calce viva, vel tartaro calcinato. In hoc coquunt stibium per horam. Liquori effuso addunt aliquid aceti, unde coagulat. Reliquum pulverem coquunt denuo, & sic procedunt quoad nullum appareat sulphur amplius. Collectum reëstificat, & resiccatum servant.

Aliqui ad transmutationem sophisticam querentes tincturam, coquunt lagnorem stibij in lixurio calcis donec coloretur, effuso lixurio hoc, refunditur alind, &c.

Nonnunquam exigitur per alembicum aut retortam, extracta tinctura cum aceto stillatitio, &c.)

TINTURA SULPHURIS.

Sulphur eousque sublimavet reuerbera, donec rubeum efficiatur. Inde elicitur tinctura per liquorem tartari & vini spiritum.

Quercetanus extrahit ex floribus cum spiritu vini terebinthinato factis digestionibus. Tincturam rubeam circulat cum vino alcoholato. Nominat balsamum.

Aliter: Sulphur vivum miscetur cum pari aqua salis tartari. Coquitur donec coloretur aqua. Filtratur, coagulatur in sanguineam massam.

Penotus tincturam eiusmodi vocat balsamum simplicem sulphuris, extrahitque per vini spiritum ex floribus sulph. mistis oleo terebinth. super cineribus horarum decem spacio, &c. Vide commentaria.

Mizaldus: & salis ammonij correcti drachmam, hydrargyri didrachmam. Cum lignea spatha super igni parvo agita, donec acquirant colorem puniceum, cauendo ne efferuescant. Impone in orbem ligneum humectatum, & dicitur euadere cæruleum. Tritum pone in cucurbitula & affunde vini spiritum reëstificatum, & aiunt abire in colorem sanguineum. Hoc vinum sublimatum extrahit colorem sulphuris sine igni. Adijce ergo sulphur. stent in hypocausto per diem naturalem donec subsideant. Vinum defunde, & serua.

Paracelsus ex reuerberato extrahit cum vini spiritu. Reuerberat autem ita: Sulphur vulgare puluera, affunde aquam fortem, macera, destilla, idque repete tertio & nigrescet. Affunde aquam dulcem, abstrahet iterum, & sic dulcora dum non redoleat sulphur. Reuerbera tandem hoc vase clauso ut stibium, & primo albescit, post flauet, tandem rubet ut cinabaris. Huic affunditur vini spiritus, vel salis, vel olei terebinthi ad digitos quatuor (quantum negent quidam tincturam reddi nisi per spiritum salis tartari, quibus aduerfantur alij, potiores tribuentes spiritui terebinthina) vix est facilius & compendiosior via, quam si ex sententia Penoti, sulphuris flores solvantur spiritu terebinthina per coctionem. Affusus enim spiritus vini illi solutioni, quæ præ rubore denso nigram refert picem, ut primum calefacta utraque agi-

agitantur, statim assumit tincturam & fit croceus amissa perspicuitate, adeò ut chartam inficiat aureo crocive colore.

Alij injiciunt sulphur pulueratum in vrinam veterem, & ordine tincturam extrahunt. Coagulant. Coagulatum cum aceto in magno vase ponunt ad ignem lentum. Si quid pingue innatat, id tollunt cum penna. Tincturam remanere volunt instar clari auri.

Eodem modo elicitur tinctura ex auripigmento, arsenico & similibus.

Fit cærulea tinctura ex crystallo, si calcinatus cum nitro fuerit, quousque appareat ille color. Extrahitur autem per acetum acerrimum. (*Cærulea porro ex orichalco per aquam ammoniatam conficitur, ut supra in magisterio colorum est dictum.*)

TINCTURA HYDRARGYRI.

Conficitur ex præcipitato corallino fixo per oleum vitrioli rubeum. Nam cum aqua forti in crystallos redactum, perfunditur oleo vitrioli, soluitur, destillatur, cum repetitionibus donec erubescat. A fusso vino alcolifato digeritur, donec rubescat, idque fit per vices usque ad absolutionem. Tinctæ aquæ coagulantur, separato vino per balneum. Dant guttas tres vel quatuor in lue Gallica & podagra.

TINCTURA MARTIS.

Fit ex ferro redacto in crocum per aquam salis, vel spiritum vitrioli, idque ad externa. Aliàs per vini spiritum elicitur. Praxis integra ita describitur:

Recipe vrinæ veteris defecatæ aliquot mensuras, solue in ea salis triti manipulos tres. Filtra. Coque benè & despuma. Postea adde vitrioli triti quadrantem, salis ammonij triti parum. Coque & despuma. Infunde huic ferri limaturam elutam. Coque donec possit teri. Tritum puluerem reuerbera igni aperto valido, agitando semper cum ferreo baculo, donec color violæ lucidissimæ appareat. Ex hac tincturam elice per spiritum vini, vel acetum destillatum.

TINCTURA VENERIS.

Calcinatæ affunde acetum salsum, & extrahe virorem quantum potes, separa menturum in balneo. Solue per deliquium. Affunde spiritum vini & circula. Destilla. Affunde alium donec acrimonia cesserit, coagula.

Vel extrahe ex æruginè cum aceto stillatio indies in digestionem agitando. Effusos liquores coagula ad siccitatem per destillationem cinerum. Puluerem elue aqua dulci donec cesserit acrimonia.

Ita si ex argento tincturam lazuream quæris, calcinandum est in puluerem lazereum, &c.

Tales tinctura etiam in vegetabilibus inueniuntur.

Ita fit atramentum ex vino, galla & vitriolo, vel ferramentis & succis frumentorum aut pomorum, aut eorum decoctis, &c.

Si vercinum coquas cum aqua ad consumptionem tertiæ partis, fit roseum, quod extrahere potes.

Si aquam calcis cum sale ammonio ponas per noctem in pelui orichalcea, cærulea euadit, quam potes coagulare, & sale abstracto dulcorare, &c.

Si vercino roseo adijcias parum aquæ calcis, puniceum colorem accipis. Si alij partilixiuum, violaceum erit, & si parum aluminis catini seu salis tartari, violaceum erit obscurius. Debet autem vercinum esse tepidum. *Alexius.*

Ex præfilio item potes facere colorem blaium, & nigrum, si coquas in lixiuio fagino vel calcis, interuallis iustis adiecto alumine. Modica coctura puniceus est color, vberiore cæruleus, tandem nigrescit. Attendendæ itaque sunt variæ præparationes & gradus ignium, & commisturæ.

(Ita mirè prodit ex chelidonia macerata destillataq, post aquam limpidam cærulea, ut & ex aqua mentha: ros. rubea lucidum colorem acquirunt a vitrioli spiritu, &c.)

Est & tinctura sachari rubra ex occulto producta. Sachari rufi libræ miscentur duo cochlearia aceti optimi in cucurbita vitrea spatha lignea. Digeruntur vnâ vitro clauso in cineribus per septendium, quoad sacharum euadat rubicundum. Oportet autem ignem esse lenem. Ex hac per vini spiritum extrahitur essentia rubra in balnei digestionem. Spiritus abstrahitur vsque ad oleositatem, quæ in loco frigido abit in lapillos.

E margaritis quoque elicitur tinctura rubea, ad modum coralliorum, atque etiam aliter.

De varietatibus autem eiusmodi consulantur commentarij Chymici.

TRACT. II. CAPVT X.

De Oleis.

Oleum est arcanum specificum, radicalis pinguedinis forma totam rei substantiam comprehendens.

Balsamus itaque naturæ pinguis oleum est, caloris insuper & spiritus naturalis sedes aut vehiculum: quocirca & æthereæ, vel æreæ, igneæve naturæ est particeps: adeò cognatum æreæ igneæque substantiæ, ut in ærem se insinuet promptè, & ignis rapax fieri possit, illique præbeat commodum nutrimentum.

Oleum interdum est cum tinctura & quinta essentia. Inde ergò euenit, ut hæc tria non raro indiscretim nominentur, sintque eadem numero, essentia. Ita oleum in elementorum magisterio pro ære est & igni: & cum

duplex

duplex penè ex omnibus eliciatur, alterum dilutius, alterum acrius, facile pro elemento aeris & ignis se gerunt. Ex eo fit sulphur per coagulationem, & eius gratia nonnunquam totus liquor oleosus, sulphur nuncupatur.

Extrahitur oleum verum ex omnibus pinguibus & inflammabilibus, in omni genere rerum. Sunt tamen plurima mineralium, quæ ut nihil sulphuris habent & balsami, ita & nihil olei.

Quædam admodum exile obrinent, & in nonnullis ex potentia prius in actum deducendum est. Quæ pingua non sunt, & nihilominus consistentiam olei habent, oleositates appellantur, præsertim si artificio oleorum fiunt.

Quædam ex quibus oleum insitum difficilimè elicitur, aut in quibus nullum est, oleo externo imbibuntur, quod virtute eorum alteratum, postea pro oleo earum rerum se gerit, & nominibus eorum appellatur. Solent autem ignita, vel calefacta in oleo oliuarum, vel terebinthi vel lauri, vel alio quouis extingui & macerari, donec legitimam quantitatem combiberint.

In omni balsamo porro est oleum, & licet appellationes permutentur interdum, tamen balsamus tunc potius dicitur, cum consistentia est tenacior & crassior, oleum verò cum est liquidior.

TRACT. II. CAPVT XI.

De oleo stillatio per ascensum.

Oleum deinde est de stillatum, aut secretum.

Oleum de stillatum est, quod per de stillationem extrahitur: id quæ vel ascensu, vel descensu, siue insitum sit, siue combibitum. Et quidem combibitum omne elicitur de stillatione sola. Insitum verò etiam secernitur alijs modis.

Olea stillatitia maximè fiunt ex vegetalibus & animalibus: quæ si per ascensum fiunt ferè communi possunt confici via, per macerationem in menstruo suo, & de stillationem per refrigeria cum cohobijs crebris, si difficulter oleum elicitur. Cauendum autem est, ne menstruum ebulliat in vase & ascendat ad alembicum, &c. Oleum prolicitem à menstruo abstrahitur, & rectificatur in solando vel denuò de stillando. Res siccæ comminuuntur in puluerem, & plerumq; vncijs tribus affunduntur fontanæ 6. lib. vel libræ pulueris adijciuntur li. 10. aquæ, loco aquæ nonnunquam vinum sumitur, quod celerius penetret & resoluat, ut possit exire oleum; & tunc calor moderandus est diligentius, ne vini spir. scandant sine oleo. Aliàs aqua commodior est. Est & cum aqua stillatitia vel herbæ ppriæ, vel fontana, vel aqua vino mista, & adiecto momento spiritus vini usurpatur. Stant aut in digestione vsq; ad tabem, vel etiam putrefactionem. Quæ res humorem continctum habent, tunduntur, exprimuntur, inq; suo humore macerantur. Pingua & resina solauntur in suo liquore (*vinò, vini spir. aceto, &c.*) additoq; silicium puluere de stillantur.

Est & delectus vasorum habendus. Quæ tenuis sunt substantiæ & facile oleum fundunt, balneo bulliente destillantur. Alia in arena. Vulgare est ex vesica cuprea cuius tertia pars sit vacua, immediatè per refrigeria & serpentinæ multiplici errore & anfractibus repentes, mutata semper frigida cum aqua incaluit, prolectare. Cum stillæ non amplius sapiunt rem impositam, cessandum est. Quod si flatuosa res est, instrumenta adhibentur ampliora, & alembicus vastus quidem, sed rostri breuioris (*quod tamen nonnunquam negligitur.*) Subtiles & calidæ exigendæ sunt per longos processus.

Sed in singulis penè classibus vsus notauit aliquid peculiare, & est etiam in singulis varietas operationū, dum vnum elaborari potest vijs plurib.

Sunt autem classes sex potissimum. Prima continet res aromaticas: secunda resinosas: tertia herbaceas succulentas & carneas: quarta liquidas: quinta mineralium oleositates: sexta olea composita & balsamos.

TRACT. II. CAPVT XII.

De oleis aromaticorum.

Aromata pertinent res calidæ, siccæ, odoratæ, potissimum ex genere radicum, corticum, lignorum, herbarum, seminum, fructuum siccorum & quæ his sunt affinia.

Ex his destillatione per ascensum oleum elicitur duplici modo.

Primus, aromata crassius fracta tusaue macerantur aqua bis aut ter destillata, ita vt tenuior pars semper accipiat, post per serpentinæ per frigidam transmeantes exiguntur. Liquor primum manans capiti mortuo trito bis terve affunditur, & vna maceratur, donec oleum quod cupimus sit redditum. Notandum autem quod si quid olei primum cum liquore est egressum, id separandum antequam reddatur capiti mortuo. Loco macerationis prolixæ, potes vt decoctione in diplomate in aliquibus, &c. Nonnulli non reddunt capiti mortuo, sed per vesicam destillant oleosos & vapidos spiritus, simul adhibita aqua vel liquore copioso. Separatur tandem oleum ab aqua in furno digestionis. Liquoris proportio est, vt sex mensuræ sint ad vnam libram specierum.

Secundus: Aromata minutim tusa macerantur in vini spiritu, vel matatico, vel aqua stillatitia subtili, coloratus liquor defunditur, affuso nouo, planè vt in tincturis procedimus. Vbi non amplius coloratur, abiectis fecibus, aquæ per destillationem abstrahuntur, vsque ad olei consistentiam. Hæc postea exigitur per retortam, vel etiam insolando ab humiditate superflua liberatur. Retorta autem vel in cineribus aut arena locatur, vel in balneo, quod consultius, quanquam & primò statim non tantum per alembicum seu cucurbitam rectam, sed & per inclinationem in retorta balnei destillatio possit institui, & tunc cohobandum est aliquoties, pro rei natura. Men-

ra. Menstrua, quæ ab oleo separantur, seruanda sunt ad vsus extractionum, & accipiunt plerumque nomina ab aromatibus; vt cinamomifatum, anisatum, pulegiatum, &c.

(Notabis etiam in hoc modo, aliquos in duplo aqua ardentis tantum per octiduum macerare; & effusum postea liquorem destillare donec gutta citrina appareant, quæ sunt olei indicium.)

OLEVM CINAMOMI, ET SIMILIVM

per ascensum.

Cinamomi puluerati libra vna maceretur in fontanæ tertia destillati. *Vid. inf. de nucemocha.* one exceptæ libris quinque (vel si odor non displicet, rosaceam, aut cydoniorum, aut vinum album accipito.) Destillantur. Destillatum redde capiti mortuo tuso, & iterum exuge quousque appareat oleum. Aquam segrega: oleum in solatione rectifica, vel per se destilla, & euocabis subtilissimam partem maximèque preciosam. Pro vt egeris, ex libra extrahes drachmam, vel didrachmam. Destillationem primam potes peragere in aheno determinatæ proportionis, vel lutata cucurbita: secundam in vapore bullientis aquæ: vel per retortam balnei.

Solet & tritum cinamomum in sacculo poni, & ad vaporem aquæ feruentis suspendi, donec imbiberint eum ad instar pastæ, post destillatur oleum & aqua.

Crato. Quidam adiecto vitrioli spir. macerant, & plus olei spectant.

Notandum autem quod non raro in liquore lacteo abscondatur, sicut idem etiam rursus suæ aquæ immiscetur. Tunc itaq; in solatione coagulandum est.

Aliter: Cinam. lib. j. tartari vnc. ss. vini q. s. infunde per dies octo, adde sachari semunc. & destilla. *Vel:* cinam. electi lib. j. tusam infunde in aquæ font. mensur. iij. in cucurbita. Adde ol. vitr. q. satis ad acorem. Macera tri-duo in cinere calido. Destilla. Spiritum ab oleo separa.

OLEVM CHARYOPHYLLORVM.

Libram vnā pulueris macera in decem libris aquæ destillatæ per triduum, destilla ex vitrea cucurbita cum alembico stanneo: vel ita vt cinamomum. Factis cohobijs vt est artis, ex libra extrahes vnciam. Si per retortam balnei agere libet; quater ferè cohobandum est, & aquæ minus addendum.

(Destillant & hoc modo: libram vnā charyophyllorum electissimorum, tusorum in ollam vitratam immitte, & affusa aqua feruentis mediocri quantitate, macera per triduum. Pone postea in cucurbitam vitream, vt dimidio sit plena. Destilla per alembicum & rostra stannea, lutatis benè commissuris, & addito igni gradatim. Oleum exiens cum aqua in fundo apparet, caue ne aduras.

Aliter: Charyoph. grosse tusorum li. j. infusa aq. calida q. s. macera per noctem in loco calido, adde tartari vnc. ss. destilla per alemb. & habebis olei vnc. ij. Quidam adiiciunt spiritum vitrioli donec acefcant.)

Eodem modo destillantur macis, piper, & semina anisi, fœniculi, coriandri, angelicæ, rutæ, rorismarini, petroselini, anethi & similia.

Notandum ex aniso quoque exire aquam lacteam, quæ posita ad solem tum demum reddit oleum plenius, licet aliquando quoddam etiam innatare cernatur. Et diutius macerandum est anisum, veluti per dimidium mensem.

Alij tamen paulo secus precipiunt, ut anisi libra in decem libris aqua stillantia vel spiritu vini maceratur aliquot horis. Destillatur per vesicam aheneam. Et refrigeratoria: exeunt drachmæ duæ. &c.

Oleum eius hyeme consistit, ut oleum oliuarum.

Sic fœniculum & anisum sint recentia maturaque, plus præbent olei: plerumque vncia prodit ex libra seminis fœniculi.

Coriandri item semen recens & maturum plus exhibet, quanquam id sit paucum respectu aliorum, & labore constet difficiliore.

Est & hoc notandum in seminibus, quod vaporosa, quale est anisi, &c. si in cucurbita simplici destillantur, igni admoventur sine alembico. Nam spumam excitant, quæ rudicula debet diuerberari, donec euanescat, quo facto statim imponendus alembicus & agglutinandus, destillandumque donec nihil manet. Nec solent artifices una vice plus semelibra seminum imponere, eorumque crasse pulveratorum, nisi tamen proportio vaporum copiam maiorem requirat.

(Variant artifices in talibus mirifice. Quidam affundunt aquam sextuplam; alij decuplam, nonnulli ut quatuor dignos excedat. Quidam quassata semina in simo macerant. Interdum etiam donec putrescant. Post affundunt spiritum vini & ex arena dant ignem lentiore, quam in aromatibus. Nonnulli tusa in cucurbita vitrea cum aqua calida macerant per oleduum; post destillant. Alijs placet frigida. Admovent etiam ignem primo lentum, secundo validiorem, cum iam procedit destillatio, & eo gradu servatur usque ad finem. Nonnunquam mutant receptaculum. Primum enim oleum, quod est subtilissimum & optimum, seorsim excipiunt. Inveniuntur qui non tantum semina, sed & quavis aromata in duplo terebinthina sapius lota per aquam rosaceam, insundunt digeruntque, una per medium mensem. Post destillant igni lentissimo, ne exuberet terebinthina. Cum citrina gutta apparent, mutant receptaculum ad optimum oleum excipiendum. Cum exeunt nigra, item mutant, destillantque ad siccum. Si prius oleum terebinthinæ olet, destillant denuò, & flavis guttis prodeuntibus, cessant. Aliqui seminibus siccis tusaque, affundunt aq. quadruplum, (ad lib. j. libras iij.) injiciunt salis vsti & triti unciam, & secum vini cochlearia quatuor; destillant, statim sine maceratione ex vesica igni initio moderato, paratio est aromatum. Ita alij promittunt ex libra seminum fœniculi unciam, alij semunciam, &c. quæ variatio est à rei diversitate & industria. Sic quidem semelibræ una vice imponunt, alij duas libras, nonnulli sex, quibus affundunt aquam ut excedat. Anisum

sum destillant quidam hyeme propter subtilitatem, ut eò facilius coagulet, destillatum segregant per filtrum, &c.

OL. CIMINI ROM.

Tusum semen Cymini Romani, potest per se in balneo destillari, exitque colore albo.

Vel: In cucurbita duodecim mensurarum capace, pone seminis crasse tusi q. s. affunde aquæ & vini æquales, quousque duæ partes sint plenæ, tertia vacua (*vel primum liquorem ad eam mensuram immitte post semen*). Bene occlude & macera per horas sex vel septem, impone alembicum, rimisque lutatis, ignique adhibito, è bulliente bene aqua extrahe oleum cum aqua per serpentina & dolium frigidæ. Oleum in digestoria fornace separa per cochleare argenteum. *Tabernam.*

Destillatur item ut anisi semen ex libra semuncia, in cineribus.

Ita comparamus oleum baccharum lauri, & granorum iuniperi, quæ tusa macerantur aqua pluuiæ, vel vino veteri. Ita fit oleum frumenti.

Oleum anisi & aliorum seminum vulgariter ita fit: Recipe sem. anisi subtiliter puluer. lib. j. tart. crudi drach. ij. fermenti acris unc. semis. misce & pone in cucurbita addita vini albi opt. mens. j. aquæ pluuiæ mens. ij. Fermentum prius sit dissolutum vino & aqua. Destillantur in cucurbita vel vesica leni igni. Vel ad libram seminis tusi adde tartari calcinati unc. ij. salis tusi manipulum, vini albi mensur. j. aquæ duas. Alembicum firmiter affige cum luto: macera triduo in tempore, destilla leni igni è cineribus (nam in arena turbatur oleum) aquam ab oleo separa.

OL. CNICI ET CATAPUTIÆ PURGANS.

Semina cnici, vel cataputiæ contunde, & in retorta per arenam destilla. Potes ea aspergere aliquantulo spiritus vini, & commacera.

Oleum rutæ fieri quidem potest ex seminibus & herba, sed facilius ex calicibus, per macerationem in propria aqua, & destillationem.

OLEVM NVCIS MOSCHATÆ
liquidum.

Oleum expressum misce cum arena, & destilla per retortam, vel tussas nuces aqua macera & destilla item per retortam in arena. *Vel:*

Nuces tusas in ampla cucurbita irriga aqua vitæ ut humescant. Digere & destilla igni lento dum aqua exierit, post fortiori ad oleum. *Alexius.*

Destillant & more aquarum fortium.

Aliiter: Cape nucem moschatam (vel cinamomum, vel chariophyllos, & similia) libralem. In cucurbita posita affunde aquæ fontanæ mensuras tres.

Adiice de spiritu vitrioli tantum vt acefcat, imposito alembico digere in balneo vel cineribus calidis per triduum. Destilla, & exit fpiritus cum oleo. Separa.

Aliud oleum album ex nuce mofch. & charyoph.. Nucis vel charioph. opt. libram tere, in cucurbita affunde fontanę menf. iij. vini muscatell. boni vnam, tart. calcinati vnc. ij. falis manip. j. lutata cucurbita digere triduo in cinere calente, poſtea destilla leni igni, donec nihil exeat, ne tamen iuſtum excedas modum. Alembicum ſemper refrigera cū linteis madidis, in frigida & expreſſis. Oleum ab aqua ſepara.

Vel: & Spir. vini quinta deſtillatione facti ex vino Cretico, impone cinam. vel nucem mofc. tuſam aut inciſam, ita vt duos digitos vinum exuperet, macera per triduum in balneo, appoſito cæco alembico. Effuſo vino affunde aliud. Effuſiones coniunge, & lentiffimo balnei igni ſpiritum ſepara, vt ad nouem tactus vna gutta cadat. In fundo eſt oleum. Euenymus.

In herbis (*& floribus*) aromaticis ſiccis (*quæ ſi arida non ſunt, parum per ſiccanda ſunt, vt teri poſſint*) obſeruatur hoc, vt ſex librę aquę affundantur vni herbarum, & commacerentur. Loco ipſarum totarum, ſumitur extractus ſuccus per ſpiritum vini factus.

Oleum Maioranę, Roriſm. & aliorum ita fit: Maiorana tota exiccata, mediocriter tunditur, & in lixiuio ex aqua pluuiæ triduo maceratur. Adduntur ſalis gem. tartari vſti an. vnc. ß ſecum vini tria cochlearia, aquę comm. lib. 4. Deſtillantur.

Oleum ellebori fit ex vino infuſionis ellebori repetita deſtillatione, in fundo manente oleo.

De radicibus: exemplum eſt Angelicę ex Tabernamont.

Recipe rad. Angelicę opt. recentis, ſiccata libram vnam, inciſam minutim, tuſam quę colloca in vitro, vel ſigulina forti, affunde fontanę menſuras tres vel quatuor (*vel libras ſex deſtillatiua, ſeu ſimplicis ſeu herbe angelicę*) occluſa diligenter macera per dies ſex, deſtilla per arenam gradatim, & receptaculum benè muni. Cū exiit aquę menſura, auſſer eam, & bene coſtodi, ne ſpiritus euaneſcant. Eſt aqua angelicę cum oleo. Appone receptaculum aliud, & ſeſquimenſuram prolice: & eſt item aqua cum oleo. Has aquas ſine quieſcere, & oleum ſegregatum abſtrahe.

Aliàs deſtillantur eodem proceſſu, qui dictus eſt de aromatibus per cohobia.

Quin & aromata ſimiliãq; ad proceſſum dictum preparantur, & communiter precipiunt, vt veſica area capax 10. aut 15. menſurarum aqua vel vino, vel miſtura horum ad duas tertias impleatur, res craſſius tuſa infundatur per ſex horas, alembico imposito coquantur cum forti ebullitione. ſpir. aquei & oleoſi per cannas refrigeratorias in receptaculum agantur, deinde totum digeratur loco temperato in patina, vt oleum ſecedat ab aqua, & argenteo cochleari ſeparetur.

DE FLORIBVS AROMATICIS SICCIS.

Etſi horum quoque analogia eſt ad herbas, ſemina, aromata, &c. tamen peculiareſ deſcriptioneſ extant apud artiſiceſ.

Et interdum per ſe ſoli deſtillantur cum ſuo menſtruo, interdum adieſtis ſurculis, frondibus, locuſtis, & aliis ſimilis naturæ.

OLEVM CROCI.

Croci opt. ſelibra mediocriter tuſa oui albo miſcetur in pultem, cui ad-
ditur tartari vſti, ſalis gemmæ ana vnc. ſemiſ. & aq. mellis q. ſ. ad incorporan-
dum. Macerantur in arena per triduum. Adieſtis ſpiritus vini tribus vnciis
lento igni deſtillatur in oleum aureum.

OL. EX FLORIBVS ROSARVM,

ex Guerthao.

Roſas tubeas in vmbra ſiccataſ pone in cucurbita vitrea, affunde aque
ſtillatiæ earundē vt madeant: digere in balneo per dieſ duodecim. Appoſi-
to alembico per cinereſ vel arenam, temperato calore elice aquam oleum-
que vnā. Expone ſoli donec ſeparentur. Separa per balnei lentiffimum ca-
lorem. In fundo reſtabit oleum rubeum.

Adhibentur hic nonnunquam cohobia.

Ita fit & oleum anthinum, ſlorum citriorum & ſimilium, quod ſi non
bene diſcernitur ab aqua, inſolando ſecedit.

Aliuſ moduſ ol. roſacei à Ioach. Camerario ſuppeditatuſ: Roſa odora-
ta in ligneo vaſe contundantur, ſeruenturq; utcuq; compaſta teſtaq; ad hyemem
in vaſe ſicili ſicq; bene macerata ſtenti per ſeſtre, deſtillantur igni lento, donec
exierint dua menſura in balneo. Haſ deſtilla iterum in eodem ad vnā, & tunc
porro ad dimidiam, quam in cucurbita longi colli deſtilla, & exhibit primū o-
leum. Fit & aliis modis, de quibuſ aliāſ.

OL. SPICÆ, LAVENDVLÆ, RORIS MARINI, &c.

Floreſ hoſ tuſoſ macera per menſem ad ſolem bene clauſo vaſe. Adde
aquam propriam, vel ſtillatitiā fontis, aut pluuiā, &c. deſtilla, cumque
cohobiis ſi opuſ eſt. Exit oleum cum aqua, loca ad ſolem diu, & paulatim
colligitur oleum, quod cum apparet, ſemper ſegrega. Floreſ ſpicæ mace-
rati etiam vino reddunt oleum.

In floribuſ roriſmarini variatio eſt, vt & in aliis, Guerthauſ eadem via
cum roſis deſtillat. Alij affundunt oleum amygdalarum dulcium, macerant in
ſumo diebuſ quadraginta, deſtillant, reſtificant apriendo, & ſi empyreuma eſt,
tribus

tribus foraminibus parvis perforant membranam vitri. Fit item oleum roris marini per segregationem ex aqua eius stillatitia. Segregatio verò per applicationem peragitur, qua consistit. Quidam cucurbitam plenam per trimestre in simo putrefaciunt, destillant postea & insolant, semper segregando id quod purum est, & effundendo in vas peculiare. Alij flosculos per se macerant in vino veteri, & destillant per refrigeratoria, &c.

OL. FLORVM RORIS MARINI CVM
furculis.

Recipe flores & frondes roris marini. Macera in aqua roris marini, vel fontana stillatitia, (aut etiam tusos in vino macera) pone in retortam in balneo, igni succenso primò fluit aqua, post oleum fragrantissimum aureum: (vel destilla per refrigeratoria igni lento, & post circula ad solem.)

Idem processus est florum, rosarum, & citriorum.

OL. EX CORTICIBVS ET LIGNIS.

Cortices Arantiorum, limoniorum, vel aliàs Euchyon macerat in oleo communi per dies septem. Destilla ter.

Euonymus macerat in humore quodam (vino vel aqua still. &c.) destillat per cucurbitam vitream, vel vesicam æneam cum refrigeriis, ut oleum cinamomi. Oleum albicans odoratum colligit.

Cortices citri. Portain scobem redigit, per decendium macerat sub simo (in aqua competente pauca) destillat.

Alii recentes concidunt tunduntque minutim, & affusa aqua fontana maceratas per dies aliquot, postea destillant per vesicam.

Oleum è corticibus nucum inglandium ita parant: Arefactas tere in mortario, pone in retortam lutatam, & igni mediocri extrahe oleum & aquam. Separa in balneo. Oleum rectifica ter aut quater, destillando per arenam. Euonymus.

Oleum ligni Guaiaci. Scobis libram irriga aqua fumariz, macera, destilla per alëmbicum. Oleum ab aqua segrega per balneum.

Quidam reliquias ab extracto succo destillant lento igni in arena usque ad carbonem, ex quibus incineratis salem postea conficiunt.

Nonnulli per se scobem destillare iubent absque mēstruo.

Ira ligna cupressi, iuniperi, & alia, lima in scobem raduntur, macerantur in sua aqua vel fontana ad solem per mensem. Destillantur per cineses, cum cohobiis.

Eodem pertinent ramusculi & tori arborum, ut & herbarum scapi crassiores.

Oleum ex lineis pannis conficiunt cum pulvere vitri Veneti, ita vici-

cissima sternantur tanquam in cementatione vsq; ad summum cucurbitæ. Destillatio fit in arena: aiunt oleum prodire ad vulnera efficac.

OLEVM EX FRUCTIBVS SICCIS.

Etiā hi reuocantur ad praxin aromatum, tamen si variatio sit in aliquibus. Sunt autem fructus sicci, qualis nuxcupressi, baccæ iuniperi, lauri, hederæ, sabinæ, &c.

Nuxcupressi in puluerem redigatur. Maceretur cum aqua betonicæ, vel vitium, quæ vere effluit ex incisiss propaginibus. Oleū separatur. *Andern.*

Oleum tritici & frumenti alius: Triticum decorticatum destilletur in diplomate. *Vel:* Digere frumentum cum spiritu vini per octiduum, destilla per retortam gradatim, vltimò ignis validus detur. Capiti mortuo rede destillatum tertio. Rectifica oleum digerendo & destillando. *Quercetanus:* ad Gangrænā, Cancrum, &c.

Melue ita: *Triticum excorticatum in vase sublimationis seu destillatorio ponatur, & destilletur oleum.*

Ol. baccarum iuniperi: Elige nec recentes nimis, quæ parum præbent, nec vetustas, quæ oleum rancidum exhibent, maturas tamen. Tunde in pul-tem, affunde fontanā, vt operiantur optimè. Macera per triduum vel quadriduum, destilla ex ahenea vesica per aquam frigidā, vel retortā aheneā stannatā cum serpentinis: ignis initio sit lentus, post intensior, donec nihil exeat olei.

Receptaculo vttere grandiore, quod capax sit quatuor mensurarum: vbi tantum exiit liquoris, quantum est impositum, igni remoto simul amoue receptaculum, ne contrahat empyreuma. Separa oleum ab aqua. *Euonymus, Andernacus.*

Euchyon tusas macerat per septendium, & destillat primò aquam, postea oleum pallidum, de quo ait, quod sit venenum potu. Quidam in vesicam semple-nam vini fecibus ponunt, & destillant post triduanā macerationem.

Aliter: Grana iunip. tusa pone in vase, & digere in terra. Postea exprime, expressum succum destilla in balneo. Licet & sine expressione destillare. In destillato pone alia grana, in humā per mensem vitro optimè clauso. Destilla lento igni.

OL. EX OSSIBVS PER ASCENSVM.

Affinis est praxi oleorum ex aromatibus, præsertim autem lignis & corticibus, processus olei comparandi ex ossibus.

Ossa enim puluerata irrigantur aqua modica, vel etiam coquuntur, postea destillantur igni luculento per retortā. Oleum fœtidum rectificatur affusa aqua calente, & destillatione in cineribus aliquoties repetita. Sic fit oleum ex maxillis equorum ad podagricos dolores. Item ex rasura cranei

hominis suspendiosi, quæ macerata sit vini spiritu, destillatur autem cum triplici cohobio: spiritus cum oleo digeritur, separaturq;.

Est autem & propria elaboratio.

Cornua ceruina elimata in scobem coquantur aqua. Hanc abstrahæ per balneum, scobem exime, & mistis laterum frustulis, per retortam destilla. Rectifica. *Euonymus.*

Alius modus est, cum ossium extracti succi vel magisteria, in oleum maceratione spiritus vini & destillatione rediguntur.

Aliter: Ossa confracta ponantur in olla, & torreatur donec rubescant ut lateres, perfundantur oleo tanto, quantum possunt bibere, aut etiam iniiciuntur, & vas statim clauditur, ne expirent. Destillantur ter per retortam.

Ita fit oleum ex craneo interementorum, præsertim occipitis, ad epilepsiam, aëbritin, &c.

Et hic processus pertinet ad caput de oleo liquidorum extracto.

TRACT. II. CAP. XIII.

De oleis lachrymarum, resinarum, gummi, pinguedinum, & similibus.

Solubilia soluntur aceto, vel vino, vel aquis, vel per deliquium, &c. pro re natura & usu: digeruntur in hoc ipso liquore, & destillantur ordine per gradus. Diuersa olea diuersis recipiuntur vasis, & rectificantur. Idem ferme processus est & resinarum humidarum. Reliqua teruntur, addito q; sale vel silicium &c. puluere, per retortam destillantur igni leni gradatim: destillata segregantur in balneo vel cineribus destillando, ita ut primum aquositas secedat, postea oleum subtile. Quod relinquitur crassum, vsurpatur nomine balsami, vel amplius destillatur in arena. (*Memineris omnibus pinguibus & statulentis magnam cucurbitam conuenire.*)

His modis, accedente industria in regendo igni, dandisq; additamētis, omnia possunt destillari, sed nihilominus magna est varietas etiam eorundem.

OLEVM TEREBINTHINÆ ET STY-

racis liquida.

Terebinthina addito paucis tart. vsto & sale gemmæ, ut ad lib. iij. illius, horum an. drach. ij. leuissimo balneo destillatur, omnibus commissuris obstructis, ne expiret, alembico refrigerato pannis madidis. Cauendum ne rapiat flammæ. Quidam destillant in cineribus:

Vel: Libræ vni misce cinerum quadrantem, aut libris tribus manip. salis. Destilla per cineres.

Aliqui addunt spir. vini paucum, & aquam fontanam, destillantq; ut ad alterum

terum tactum gutta cadat, per retortam. Alij silices iniiciunt, & duas spongas digitales. Nonnulli vitrum tusum, arenam, silices, lateres admiscunt. (vt: Terebinth. lib. j. salis lib. semis, pul. silicis unc. iij. destillatio fit in arena igni lento, & oleum prodit citrinum)

Quidam ne exundet Terebinthina inungunt cucurbitam oleo, aut infusam terebinthinam, effundunt iterum, & sic latera obducunt.

Sunt qui restinguant in ea silices vel lateres candentes. Est & cum sola in fumo maceratur, & affusa aqua forti, cum spiritu vini coquitur, digeriturq; donec appareant olea diuersa, quæ separantur destillando, vel colando. Euehyon lento igni primum exugit aquam claram, postea pallidam, tertio rubeam: feces in fundo sunt pro balsamo, vel coquuntur, aut etiam in arena penitus destillando exunguntur.

Paracelsus in vesica ponit aliquot libras, additaq; aqua destillat spiritum. Ex relicta pice exugit oleum ad ulcera, adiectis lapillis. Cum finis adest, collum refrigerat. Non desunt qui pastillos formant ex puluere saluia & terebinthina, & destillant per retortam. Alij in furno acescia eliciunt. Cordus per retortam ex arena prouocat oleum clarum, postea aureum, tertio rubeum, & seorsim singula capit.

Oleum album ita excipiunt alij: Terebinth. alba pura libram, salis manip. ij. aq. font. mensur. ij. destilla igni lento donec nihil exeat. Oleum ab aqua separa.

Album & citrinum sed compositum ita fit: Terebinth. lib. ij. conorum, abiegnorum concisorum manip. iij. impone alembic, & bene luta, destilla ex arena per horas tres. Exit oleum album primo: inde flavum, quod destilla donec cesser.

Cæterum oleum Terebinthinæ copiosum vno die elici potest, si alembico vtaris capace cum duobus rostris, & vesica seu matula, aut olla, in qua continetur terebinthina, habeat rubulum, vt aqua semel exhausta possit instaurari, quæ semper debet esse dupla ad terebinthinam: cum huius enim vaporibus facile scandit spiritus. Separatur ol. ab aqua, siq; placet, rectificatur destillatione repetita.

Styracem liquidam Alexius aqua rosacea duobus vel tribus diebus macerat, postea destillat.

Resina abiegna liquida iniecto sale & silicibus agitur per retortam blando igni, aut etiam per cucurbitam rectam. (Vulgus hoc oleum vocat Templinum, &c.)

OLEVM E LASERE, STYRACE, CALAMITI-
de, caphura, ladano, sanguine draconis, myrrha, succino,
& similibus.

Omnia penè eiusmodi destillantur per retortam, adiecto sale vel simili materia, ita vt diuersa olea colligantur, fiatq; destillatio, vel vsque ad balsamum crassum, vel piciformem substantiam. Plæraque etiam præmacerantur maluatico, vel vini spiritu, &c.

Laser vel Benzoin aqua præmaceratur, vel etiam per se imponitur. Fallopius tritum Benzoinum miscet cum vini spiritu, destillatq; primum aquâ

in cineribus per retortam, postea igne validiore oleum, quod excipitur vase alio. Vltimò exit instar mannæ, gummi. Solet & cum rosacea destillari, sicut & styrax.

Modus hic est. Laseri misce rosaceam, macera in arena cum amplo receptaculo, destilla citra festinationem & ignem validum. Lenta flamma exit aqua: itenfiore, citra tamen vstionem, oleum. Ignem eo gradu rege; donec feces exiccentur. Hoc modo & styrax liquidus destillatur. Item ol. myrthæ, quæ contracta miscetur cum dimidio succi ros. & per cineres elicitur primò aqua, post intenfiore igne oleum.

Laudanum coquitur cum aq. rosacea, & dimidio ol. amygd. dulci, post destillatur, vel maceratur per medium mensem in vino maluat. aut spir. vini, igniq; lento destillatur. *Alexius* vel cum aq. ros. parat, vel rosacea mista subduplo ol. amygd. coquit donec aqua sit absumpta, inde destillat. Coquit & Falloppius. Nonnunquam macerantur Laudanum & Benzoin in ol. tartari & quadrupla aqua rosacea, postea destillantur.

Caphura soluitur vini spiritu, & destillatur, vel trita miscetur cum triplo figulina. Fiunt globuli, qui exiccati destillantur lento igni per retortam, vel misce cum duplo argillæ, tere, excute per cribrum, & destilla.

Alia ratio: Caphuram imbebe ol. amygd. dulcium, & digere in balneo octiduoano. Extrahe postea essentiam per vini spir. Abiit enim in oleum: ab hoc iterum eum sumit vini spir. Spiritum separa destillando.

Fit & in hunc modum: Caphuræ libra miscetur cum spir. vini mensura. Digeritur, destillatur in arena tã diu, donec nigrescere incipiat: vinum separatur. Feces forti igni per retortam pelluntur, exitq; oleum clarum.

De modis per aquam fortem, & acetum stillatitium suo loco sequetur. Notandum quod ad macerationem cum ol. amygd. nonnulli apponant aliquid salis, ut eò citius solvatur. Quidã etiam cū salibus ita preparant: caphuræ ℥ij. sal. comm. ℥ij. tart. calcinati ℥ij. terantur optimè, affundaturq; lac (vel ol. amygd.) ut pulmenti instar fiat. Pone in vitream cucurbitam, & macera per triduum. Adde postea vini maluat ℥iiij. secū vini opt. cochlear j. destilla per retortam in arena (in qua & maceratio fieri debet) lento igni: accipies oleum albicās, quod si purius requiris, destilla denudò cū vini spi. quanquã ita euadat debilius. Separari debent spir. & aqua, &c.

Oleum succini. Succini libra miscetur cum tribus manip. talis, (vel ad succ. lib. j. salis ℥ij. β.) teruntur subtilissimè, destillantur per retortam in arena per gradus ignis, donec nulla exeat humiditas. Sit aut aqua in receptaculo, à qua oleum tandè separatur: si fluit crassius, destillatione repetita segrega subtiliorem liquorem. Crassus qui reinanet, est balsamus succini, cui cera potest addi ad externos vsus. Destillari item ad siccum potest.

Cordus bene tritum succinū cum fragmentis filicū imponit retortæ, & ad tertiam partem plenam. Destillat igni lento non tangente receptaculū in quo debet aqua esse ad tertias impletas: ignis datur per gradus, oleum ab aqua sepa-

separatum, eluitur aqua alia vt purum sit & sine empyreumate, &c. Hoc oleum clarificatur si cum aceto stillatitio tartarifato per matulam lento igni destilletur vsque ad siccum.

Solet & oleum prius aceto calido velaqua perfundi, & ex cineribus per retortam à crassa parte destillari subtilior. Nonnunquam frangitur ad lentium quantitatem, mistisq; silicibus leni igni destillatur, in balneo separatur humiditas aquea. Crassum ab oleo segregatur per cineres affuso acetato, &c.

(Alij vesica imponunt panis crustam. Deinde injiciunt succinum: tandem affundunt acetum, macerant & destillant. Pro aceto & spiritus vini sumitur, & exit spiritus loco priore, &c.)

Olei succini aliter: Destilletur prius acetum tale: mellis optimi lib. media in patella figulina vitrata super igni liquefiat, quo facto immisceatur falis tusti tosti triens. Coque ad spissitudinem pulmenti donec nigrescat. Agita semper cum spatha lignea, vt fiat pulvis citrinus. Huic in cucurbita affunde aceti optimi mensuram vnam. Destilla per alembicum ad siccum. & postea calcis viuae selibram, succini uncias decem crasse tufas: arenam silicium duas uncias, aceti iam destillati uncias sex. Destilla per retortam igni primū leni, post valentiore. Oleum exit cum aceto instar crassi vernicis. Pinguedo aceto innatat. Separa per infundibulum. Separatam (quæ ferè est septem unciarum) adiecto salis manipulo in retorta per arenam destilla, proditque aurea citrinitas cum ingrato odore, qui euanescet si cellam, vel ad auram ponatur, vt empyreuma tollatur.

(Nonnulli destillant cum aqua rosacea ita: Libræ vni affundatur rosacea sextarius medius. Destilla per alembicum & dolium refrigerans. Nec festina nimis. Frangit enim vitrum & incenditur. Quod exijt ei affunde plus aquæ simplicis, & destilla in balneo feruente, & prodibit oleum clarum. Quod remanet in vitro, destilla in arena vsque ad siccum; hoc erit puniceum. Separa aquam. In summo alembici sal crystalli instar adhæret, quem colliges seorsim. Si absque rosacea per se destillas, oleum exit nigrum. Ex annotatis D. L. Doldij.)

Valet ad frigidos affectus capitis potissimum apoplexian, intus forisque adhibitum, epilepsian item, incubum vteri strangulatum, calculum, partum promouendum, secundinas eiiciendas, &c. Vtuntur & in colica. vocatur balsamus Europæus.

OLEVM THYRSIS, MASTICHIS, OPOPANACIS,
Bdellij, Galbani, Sagapeni, & similium.

Hæc vel sub humo per deliquium solui solent, vel in aceto, interdum etiam per se in cineribus lento igni destillari. Si soluuntur, purificantur per filtrum ante destillationem.

Quidam macerant vino, vel eius spiritu. Omnino penè idem modus

est omnium, nisi quod diuersis magistris alius atque alius seu notus fuit, seu certo consilio plus placuit. Itaque & succinum, laser, caphura, cum prædictis etiam huc referri possunt.

Facile autem eiusmodi gummata exundant. Itaque mandant aliqui, ut retortæ torso imponantur prunæ donec satis incalescat: (*quod & in mel- le observatur.*)

Oleum thuris ex Euonymo & Andernaco. Thuris (*vel succini*) puluerati selibram pone in matulam. Orificio matulæ adapta calicem vitreum, ita ut ex media dependeat continens aquam calidam, non ita plenus ut possit exundare. Alembicum applica in summo foratum, ut possis supplere defectum aquæ per infundibulum, quod si epistomio versatili instructum est, ut paulatim fundat guttas in calicem, ingeniosius est. Debet autem calida refundi & cauere ne exundet, commissuris oblitis ignem succende. Ita cum vapore thuris & aquæ prodit oleum igne leni per rostrum in receptaculum. Separa.

Oleum mastichis. Mastichis pulueratæ libram macera in aqua vitæ & communi stillatitia pari, ad quatuor digitos affusa in vase vitreo, in fumo per aliquot dies. Destilla gradatim ex arena. Primò exit oleum flauum cum mēstruo. Excipe id seorsim, separato menstruo oleum serua ad vsus internos. Aucto igni profilit oleum rubicundum ad externos affectus. Si iterum intendas, prodit crassum cum empyreumate, quod rectifica cum spiritu vini circulando & destillando. Omnibus rectè paratis ex libra prodeunt decem vnciæ.

Aliqui affundunt vini spir. ad digitum latum. Digerunt in balneo horis 24. in cucurb. clausa, alemb. cæco. Massæ exentæ commiscunt arenam in cucurbita lutata, addito denuò spir. vini ex arena destillant per gradus ignis, usque ad vehementis. Exit 1. spiritus vini, 2. ol. rubicundum: excipiuntur vno alembico. Digeritur totum in balneo triduo. Destillantur feruentissimo balneo, ut oleum cum spiritu ascendat. In receptaculo oleum erit coloris aurei, quod separatur à vino per infundibulum.

Is modus congruit & euphorbio, benzoino, gummi hederæ, myrrhæ, sarcocollæ, laccæ, stiraci calamitæ, &c.

(*Alias mastiche etiam sola destillatur per retortam lento igni. Gradatim tandem Euonymus supra & infra carbonem adijcit.*)

Nonnulli cum aceto soluunt in pulmentum & destillant.

Alij coquunt ex vino, macerant triduo. In cucurbita recta lutata, igni nudo eliciunt oleum cum aqua, quam segregant balneo. Oleum rectificant per cineres: crassities exugitur per arenas, quod hinc exijt, insolatur.)

Oleum Bdellij. Temperatum aceto destillato bdellium per horas duodecim sinitur, donec soluatur totum. Colatur per setaceum purum, locatur in retorta, addito puluere silicis calcinatorum dimidia quantitate. Datur ignis gradatim per horas duodecim.

Aliàs

Aliàs soluitur aqua, vel vino destillato, maceratur multos dies, colatur. Additis silicibus, vel sale, vel limatura ferri destillatur æneo vase per cineres, vel arenam igni validissimo. Oleum exit cum aqua, à qua separatur. Ita & Galbanum, Opopanacum, Sagapenum, &c.

OLEUM SULPHURIS, PICTIS,

Tartari, &c.

Sulphur ter sublimatum in vitro perfunditur spiritu terebinthinæ, quantus satis ad soluendum. Stent in calore leni quousque colorentur ut sanguis. Affunde optimum vini spiritum ad tres digitos. Relinque donec spiritus vini tingatur. Effunde refuso alio, & extrahe tincturam totam. Spiritum destilla in balneo: quo extracto, muta receptaculum, & igni intensiore exhibit oleum sulphuris rubicundum non fœtens. *Penotus à Portu.*

(Mera tamen tinctura est, si extracto spiritus vini, oleum in fundo sinitur, quanquam etiam non admodum differat si educatur, nisi subtilitate essentia. Vocat autem is autor talem tincturam Balsamum sulphuris simplicem.

Quod dicitur de oleo rubicundo, sciendum id primum, cum aliqua pars spiritus subirausta est, infunde cucurbitæ apparere, modo innatans vino reliquo, modo subsidens. Cum incipit ascendere, quod sit igne paulo intensiore citrinum ac lucidum est, instar olei è succino salerno, odoris non ingrati; & ille modus certus, facilis ac tutus est præ reliquis obscuris & operosis.)

Aliter: Sulphuris libra infunditur ter aceto. Siccatum pulueratur. Pulvis circulator cum vini spiritu. Destillatur igni balnei, idque ter repetitur. Loco vini spiritus aquam roris sumere potes. Pulveris tandem libræ misce vnciam spiritus terebinthinæ. Macera donec colorentur in vitro forti. Affunde postea vini spiritum, & extrahe tincturam per triduum vino mutato subinde. Destilla tandem tincturam, & spiritus exhibit prior. Auctiore igni excipies oleum rubeum mutato receptaculo. *Fincelius,*

Porta tincturam colligit per aquam salis tartari, & coagulat eam digestionem in oleum, non differt à tinctura.

(Plurimi modi passim inveniuntur de oleo sulphuris faciendo. Quidam per se destillant igni valido; quidam lenissimo.

Alij addunt preparatum salem petrae, vel calcem tartari. Interdum affunditur ei spiritus vini, & aliquoties incenditur restinguiturq; (iniecta arena) post sal. petra. & destillatur ut oleum philosophorum, & datur intra corpus. *Nota si per se destillare, ne prope admoveas igni, sed aliè in cinerib. loces, donec descat ignem pati.*

Nonnulli extrahunt essentiam per acetum radicatum, & salem tartari. Extractam destillant per alembicum.

Enchyon coquit in urina pueri, donec consumatur ea, postea destillat per gradus, in fine valido igni elicit oleum rubicundum.

Alexius coquit ex oleo communi in massam Epaticam, quam destillat ad ulcera.

Non-

Nonnulli reuerberant, reuerberatum macerant aceto. Destillant per alembicum. Destillatum in fimo digerunt. Acetum diuaporant. Oleum circulant in fimo, vel destillant per retortam.

Sunt qui calcinent sulphur vinum cauentes ne conflagrat. Ex calce destillant oleum.

Quidam cum silicibus igni lento, vasto receptaculo, destillant biduo per retortam, ut Gesnerus. Profilicibus pumex est.

Destillatur & cum cera, additis silicibus vel sale. Calx item sulphuris aceto infunditur per mensem. Destillatur igni forti. Quod exijt, per triduum maceratur in fimo. Acetum diuaporatur vase aperto. Spiritus & oleum sulphuris in fundo manet.

Aliter: Sulphuris libram coque ex olei lini libra. Despuma. Cum spuma apparet rubra, affunde acetum, & porrò despuma. Post adde colcotaris duas uncias, calcis uncias decem. Destilla donec non amplius ascendat spiritus: separa.

Coquunt & in formam epatis, & destillant lacteum humorem, cui innatescunt oleum rubeum utile ad gradationes, &c.

E vulgo aliqui sulphuris trientem miscunt calcis vina duabus uncis, adduntq; unciam cerussae, & destillant per alembicum oleum rubrum.

Sed inter omnes modos primus Penoti, & secundus Fincelij sunt feliciores, & in Fincelij descriptione vix puto sufficere unciam spiritus terebinth. ad libram sulphuris. Potes itaque plus capere, & loco macerationis, coquere in vase clauso. Mihi enim experiēti illo modo non successit, hoc verò successit.)

Oleum picis. Liqua ad ignem. Coque vino bono donec hoc consumatur. Adde ad libram vnam aluminis calcinati semilibram, saluæ manipulum. Destilla in alembico aetheneo igni mediocri. Oleum quod prodit separa, & destilla tertio. Vtile est ad neruorum affectus.

Aliter in arena per retortam destillatur addita farina silicum vel laterum. Receptaculum benè affigitur luto. Exit ol. puniceum.

Oleum tartari. Cum sale vel silicibus ponitur in retorta. Oleum exit foetidum post aquam. Corrigitur denuò destillando per cineres. Destillatur & per rectam cucurbitam, exitque aqua prior, posterius oleum gradibus ignis obseruatis. Vtile est neruorum doloribus & podagræ.

(Tartarum tritum siccatumq; in retorta lutata amplo recipiente obturatis rimis (nam facile expirat) igni primum leni tractatur, & exit aqua, (quæ datur Gallicis, hydropicis, &c. cum theriaca.) Postea augetur donec spiritus nulli exeat. Spiritus exemitur in vitro recto in balneo digeritur. Phlegmate separato oleum restat, quod in cineribus vel arena separatur à parte crassa, exitq; aureo colore, & dulci: foris ad ulcera, intus ad calculum: semuncia ex libra.

Aliter: Tartarum coquitur in vino & in eo maceratur. Destillatur recta. Quod exit separatur in balneo. Oleum per se destillatur in cineribus. Crassum, quod relinquitur in arena, extrahitur.

Aliter

Aliter: *Calcinatum tartarum solue aqua ardente. Digere in balneo tepido per dies septem. Destilla leni igni primum, post vehementi. Oleum separa in balneo à spiritu. Potes & feces calcinare iterum, digerere, separare, destillare. Et iterum præsto est oleum.*

Alij crudum tartarum spiritu vini per horas 24. maceratum destillant, per retortam.)

OLEVM CERÆ.

Cognata res est resinis, & penè eundem etiam habet apparatus, vt oleum reddat. Fit autem ita:

Fauos digere in fimo per menses duos. Cera eluatur olens mirabiliter. *Qui opera compenditū faciunt, ceram cum vi- no in balneo feruente per horas 12. macerant, & postea solam ceram cum silicibus destillant.*
Mel est in fundo instar atramenti. Separa ceram à melle. Liqua. Infunde liquatam vino generoso veteri frigido, & vbi refrigerata est, manibus bene subige & exprime. Id repete septies. Vltimò funde super fractorum laterum, vel lapillorum fluuiatiliū manipulos duos vel tres. Misce. Destilla lento igni per retortam (aut alembicum) in cineribus. Rostrum aut sit breue si per alembicum destillas. Solet crassa materia hære in via. Itaque ferro candente ductili expedienda est, vel ignito forcipe, cautè tamen ne vitrum frangatur. Vbi exijt nigra materia & crassa, sequitur oleum purum cum phlegmate, & destillatur donec guttulæ turbidæ cadant. Vltimò muta receptaculum & oleum fuscum excipe. Rectifica olea apricando cum vini spiritu in solando crebrò. Vfus ad vulnera celeriter glutinanda.

(Exire solet lentum initio. Itaque destillare septies iubent, donec oleum purum & liquidum fluat. Sed non opus est ista repetitione, si lentum scorsim accipias, & post hoc fluens liquidum item scorsim. Omnino verò attendendum est, ne vllum relinquantur in destillatorio spiraculum.)

Quidam coquunt in vino & lauant. Cum silicibus etiam spongiam appellant, ne efferuescat. Intendunt ignem post octo horas; & eliciunt primum phlegma citrinum, postea turbidum liquorem. Tertiò citrinum & verum oleum, & ignem augent donec iterum turbide gutta cadant, semper mutando receptaculum mutato liquore: & sic tria olea, & vnā aquam extrahunt.

Sumunt interdum aequales ceræ & aluminis plumosi destillantq; ex arena. Destillatum ponunt in alia cucurbita, & addito manipulo salis cum tribus libris fontana destillant igni lento. Separant destillatum. Est & cum incidunt minutim ceram funduntq; in aqua & butyro salso, locantes ad calidam fornacem, donec pulmentum euaserit. Addunt salis ammonij duas drachmas & farine silicis albi cochlear vnum, destillantq; lento igni. Aliqui ad lib. j. adiiciunt alum. plumosi quadrantem, & destillant. Si addustum est oleum, affunditur calida destillata, circulatur vnà per aliquot dies. Inde destillatur per cineres. Adhibent ad pleuritim, colicam, tumores, vulnera citò sananda, spasmus, &c. Sunt qui per retortam destillant. Sed per alembicum efficacius & subtilius euadit.)

Alij nodulis mos hi imponunt.

TRACT. II. CAPVT XIII.

De oleis per ascensum ex plantis succulentis,
& carneis, &c.

Sivsum respicias, extractus herbarum recentium succus, indeque facta essentia quinta præstat. Parum enim præbent olei. Sin artis vim; ita oleum solet fieri:

Herbare recens contundatur in pultis formam. Maceretur in vino per mensem, destilletur in balneo aqua tota. Feces sicæ terantur, refusoq; humore proprio macerentur per mensem. Post destillentur per cineres. Oleum separa ab aqua.

(Est & alius processus: Radix chelid. cum floribus coquatur ex aqua fontana, prius minutim incisa, donec aqua consumatur. Reliquia terantur in mortario lapideo. Succus expressus coquatur ad mellis consistentiam, qua impletur cucurbita media, abstrahiturq; phlegma in balneo. Translato verò inde vase, in cineres oleum exit, idq; duplex aereum & igneum. Hac ratio congruit cum separatione elementorum.)

Quod si recens herba desit; macerantur calidæ in vino vel vini spiritu, aut etiam coquantur.

Nonnunquam aqua perfunduntur, donec emollitæ fuerint, postea est prior processus.

Solet & ex pulte succus extrahi, & ex illo demum prolici oleum.

Ita est de absinthio, spica, roremarino, chelidonia, &c. nec herbæ tantum de illis intelligantur, sed & flores, radices, furculi, & quicquid mollescere potest.

Huius loci itaq; sunt & fructus humidi, vt limones, oliuæ, &c.

Limones conquassantur, & ponuntur ad putrescendum per septiduum. Destillantur ter. Oleum separatur ab aqua. *Euchyon.*

Oliua lento primùm igni exerceatur, post intensiore per horas quinque in arena, ne tamen incandescat. Franguntur enim vasa & flammam expuunt. Potest adjici arena ad id cauendum. Destillatur intra muros, non in ligneis casis. Idem modus congruit semini lini quoque & similibus.

Affine est his oleum ex carneis, & stercoribus, &c.

Ol. ex castorio. Solue castorium aceto, vel macera in vini spiritu. Lento igni oleum extrahe. Extractum corrige cum aceto digerendo, & denuò destillando. (Inter destillandum solet annasci alembico materia instar capbura, quam liquabis admotâ pruna, vel filo ferreo candente intruso.)

Ol. è vitellis per ascensum. Destilla coctos vitellos & comminutos per gradus in cineribus. *Vitellorum assatorum num. 30. vitrioli calcinati ync. 3.* pone in vase vitrato clauso, & digere sub fumo per mensem. Destilla
per

per alembicum. *Vel:* centum vitelli exiccati, aut in sartagine super prunis tosti & versati donec oleū sudent, cū aqua mellis per cucurbitā destillantur.

(*Quidam & crudos destillant ita: Crudorum vitellorum uncias 12. misce cum fulis ammonij uncij 2. vitrioli uncia. Destilla. Quidam pyrethrum adijciunt. Nonnunquam oleum exceptum affundunt pulveri thuris, laudani & castoreij, destillantq; in quartum cohobium.*)

Oleum scorpii. Menſe Iulio scorpij suffocantur in oleo veteri, & macerantur. Postea destillantur vel soli, vel cum oleo additis dictumno albo, roremarino, verbena, absynthio, betonica, &c. cum quibus post digestionem oleum euocatur per alembicum.

Oleum mumie, vel balsamus mumie ex carnibus recentibus. Carnes incide, adde parū salis, & spir. terebinthinæ quantus satis. Macera clauso vase, donec putrescant. Segrega purum ab impuro per colum trajiciendo, & caue tibi à fœtore: quod vt facilius fiat, potes aperto vase dimittere, donec fœtor exhalarit. Vbi non amplius fœtet & colaueris, destilla per retortam vel alembicum rectum. Separa terebinthinæ spiritum ab oleo, cui potes addere moschum, & affuso vini spiritu id circulare.

Alij macerant carnes recentes in oleo oliuarum per mensem. Destillant in Paracelsus. retorta. Destillati libra adijciunt se libram theriacæ & moschi drachmam. Digerunt per mensem, dantq; ad venena sudore exigenda.

Aliter: Recentem mumiam spiritu vini macera per mensem, destilla quater, & quod fœtidum est, relinquitur semper cum capite mortuo. Fit & ex tinctura quæ elicitur ex concisa mumia per spirit. vini terebinthinatū digestionem dimidij mensis. Tinctum menstruum destillatur, & aquositas seorsim, seorsim item oleum excipitur.

Oleum stercoris humani vel vaccini, &c. Stercus rubei hominis vel puri sani, destillatur in cucurbita vitrea bis. Oleum prodest ad cancerum, fistulas, &c.

(*Potes digerere cum aliquo liquore, vt terebinthina, &c. & prolificere oleum cum illo, id rectificare repetita destillatione in cineribus, ne fœteat, &c.*)

Huius loci est & oleum ex vetere caseo, item ex corijs calceamento- rum, quæ infunduntur vino, vel eius spiritu, & destillantur ex arte per retortam, aut alembicum. Vfus est ad perniones, œdemata, dolores arthriticos, &c.

Ita oleum conficitur ex glutine de corijs boum, & tendinibus. &c. item ex ichthyocollo. Ita ex adipibus hominis, vrsi, gallinæ, vulpis, &c. item ex sæbo, & butyro.

Destillantur adipēs, vino vel aceto eloti, per alembicum ex ahenea vesica, igni lentissimo, ita vt decem uncia prodeant ex libra. Possunt & præcoqui ex vini spiritu & digeri: posteaque destillari.

Nec alius est apparatus medullarum.

TRACT. II. CAPVT XV.

De oleis ascensorijs ex liquidis, hoc est, melle, vrina, vino, aceto, sanguine, lacte, &c.

Hæc solent digeri in fimo, postea coqui ad consistentiam crassiorem, (*quanquam & possint ante coagulari.*) Huic affunditur aqua roris, vel vini spiritus, vel alius liquor competens. Digestione peracta instituitur destillatio. Quæ flatulenta & viscida sunt, adiecto sale & silicibus elaborantur. Cauendum ne ebulliant ultra ahenum vel vesicam in qua destillantur.

Oleum mellis. Mel digere in fimo per mensem. Misce cum momento salis & puluere silicum. Pone in matulam destillatoriam, lati sed brevis colli. Orificio appone stuppam, vt inter mel & eam intersit spacium duorum digitorum. Destilla igni cauto. Exit aqua clara acida primum, post colorata quam seorsim cape, estque oleum ad vulnera & podagram vtile.

(*Solet & fauus in fimo poni per mensem, & cera segregata, niger succus mistis silicibus destillari, exiunt primò aqua acri, post oleo rubeo, quod in insolando est rectificandum.*)

Quidam mel in fictili vitrato sub terra locant, donec aquam reddat. Hanc effundunt in vas aliud, & reliquas iterum inhumant, & aquam colligunt, donec totum in aquam abierit. Hanc destillant, & oleum separant.

Alij vas continens mel inhumant ad altitudinem mellis. Extantem partem luto crustant & minuunt, dato igni circulari destillant sine ebullitione.

Oleum aceti. Destillat ex aceto phlegma primum. Sequitur liquor accer; & tandem color crassus pinguis, quod est oleum, & rectificatur destillatione repetita.

(*Efecibus aceti post elicitam aquam repetitis digestionibus & destillationibus per refusum phlegma, item elicetur oleum ad maligna ulcera efficax.*)

Alij caput mortuum destillati aceti urgent vehementi igni per retortam.

Andernacus destillat ad spissitudinem mellis. Reddito phlegmate in cella locat ad crystallos producendos, quos destillat vt chalcanthum, & sic oleum elicet.

Alij dicunt, oleum aceti esse id quod in destillatione exit ultimo igni, crassum, pallidum & pinguedine inficiens manus, &c.)

Oleum vini. Digeruntur in pelicano aliquot libræ vini generosi per suum mensem (30. vel 60. dierum) donec pingue quid inuatare deprehendatur. Hoc separatur (*vel penna vel*) lentissimo igni per alembicum; & digeritur per se. Libra dicitur præbere scrupulum.

(*Potest & destillari vinum ad modum aceti facta putrefactione.*)

Alii in hunc modum: Vinum optimum in cucurbitam amplam vsq, ad vnam tertiam vacuam infunde, & apposito alembico per balneum destilla gran-
tum.

tum poterit: postea per cineres, & iterum per arenam omisissis fecibus. Tandem pone in retortam, & ignem adhibe, qualis est circulatorius per horas sex, inde destilla per alembicum novum, & fluet oleum præstantissimum.

Oleum sanguinis cervini, vel aliorum animalium: Sanguinem digere in fimo. Aquam innatantem segrega. Adde salem, & putrefac diebus quadraginta, destilla aquam, refunde eam capiti mortuo, digere, destilla, idque repute, donec oleum appareat, cuius usus est in Iulepo cum saccharo ad hæmicos.

Guainerius.

Alij ita præcipiunt: Sanguis recens per retortam destillatur igne cinerum. Exit aqua, qua cessante transfertur vas in arenam, & lutatur. Aucto igni elicitur oleum, quod affusa calida rectificatur digerendo, postea separatur. Adhibent ad podagram. Alij ita oleum faciunt Antipodagricum: destilla sanguinem cervi per alembicum, & phlegma exit, oleum rubrum, quod excipe seorsim, & aucto igni totum extrahitur. Capiti mortuo affunditur aqua dulcis, & sal extrahitur, qui oleo iungendus est. Solet & alias inter destillandum sal accrescere retorta, qui oleo detracto est ablucendus. Nonnulli in fimo macerant per quatuor vel septem dies. Sinunt refrigerare antequam aperiatur ne fætore ledantur. Inijciunt in alembicum & destillant per gradus, & ultimo ducunt oleum. Quidam miscent aquam quantitatem salis Alkali, & septem dies in fimo detinent, ut in liquorem abeat. Huic iterum addunt tantum salis, digeruntq; per quinque dies. Tandem destillant ad usum metallicum.

Ol. sanguinis humani ex Arnoldo. Digere in vini spiritu, abstrahere primum liquorem, affuso nouo spiritu iterum digere, destilla liquorem secundum, ita procede & tertiò & quartò, & sequetur oleum, cuius usus est ad pulmonem exulceratum, pleuritin, fluxus ventris, epilepsian, apoplexian, &c.

Hoc artificio potest & ex sanguine hircino, taurino, & aliis siccis prolici oleum.

Est & oleum rosis Maij. Ros collectus miscetur cum massa panis. Hæc coquitur in clibano. Panis sectus destillatur in oleum, quod cum pauca aloë miscent. Vocant laudanum ex rore, sed non est syncerum ex rore, cum potiores sint panis.

Oleum lactis. Fit ex cremore eius facta digestionem in fimo, & postea destillatione.

Oleum urinae. Coquitur ad spissitudinem crassi mellis, putrefit in fimo, destillatur postea per retortam cum cohobiis gradatim.

Non alia est ars ex aqua maris, & putrium lacunarum colligendi oleum, & non rarò exudat ex pratis lutulentis & pinguibus liquor quidam adiposus cum succino liquido. Is destillatur eadem industria, nempe utraque sitate separata, fiat digestio; indeque per retortam repetita destillatio.

*Ita olea ex
lixiviis con-
cinuari pos-
sunt.*

Aquæ Thermarum pinguium decoquantur ad tertias igni lento. Di-
geruntur sub humo vel fimo, destillantur sæpe refuso liquore aqueo ad fe-
ces, quantum necesse est.

Euenit autem vt in talibus plus minus sit olei, pro mixturæ ratione. Sic
experiri possumus in muria natua, in liquore chalcantino, in cereuisia,
mulsæ, & potionibus ex fructibus: in saccharo item liquido, & aliis.

*Ambigen-
tia olea.*

Cùm olea ex oleis extrahuntur, manent quidem in censu oleorum,
referuntur tamen etiam inter quintas essentias, si nimirum sæpe destillando
ad subtilissimam portionem rediguntur: sin autem duntaxat separatio in-
stituitur partis feculentæ, vel resinosa ab oleo puro, huius est potius loci.

TRACT. II. CAP. XVI.

De oleo sitatibus mineralium, quæ & ipsæ solent olea
nuncupari.

E Mineralibus non pinguibus diuersi eliciuntur liquores, olei nomine
passim appellati, quanquam improprie. In magisterio metalla potabi-
lia facta olea dicuntur ob consistentiam olei, licet nihil pinguedinis habe-
ant. Cùm calces resoluuntur in liquorem, item in oleum redigi aiunt.
Cùm etiam spiritus eliciuntur ex salibus & similibus, eodem nomine affi-
ciuntur. Sic est de elementis aereis & igneis consistentiam liquidam habentibus:
nec non de tincturis, & omnibus ea forma donatis. Sed fluor oleosus,
qui oleum similitudine repræsentat, oleum non facit, cùm omnes penè es-
sentia ea forma possint repræsentari. Huc pertinent ea quæ aliquantò pro-
pius accedunt ad oleorum naturam, prædita viscedine quadam quasi pingui,
sicut in lixiuio videmus.

Plærumque autem in metallorum genere fiunt ex magisterio potabili
præcipitato per spiritum vini affusum, & vnà maceratum, destillatumq; ita
vt postea in forma liquoris viscerati exeant per alembicum.

Ferè obtinent mediam naturam inter olea & spiritus. Differunt itaque
à quintis essentiis elaborationis modo. Oleum enim hoc potest esse materia
quintæ essentia, & cùm extrahitur per retortam, segregatur duntaxat, nec
elaboratur subtilius. Magisteria verò tantummodò fiunt solutione totius ad
oleositatem.

*Quinta essentia mineralium mista menstruo exeunt, olea stillatitia sequun-
tur menstruum, olea fixa fiunt per spir. vini. Magisteria sunt solutiones potabiles
totorum. Tinctura formæ liquida sunt extracta sine fixatione.*

OLEITATES METALLORVM.

Magisterium metallorum potabile, præcipita per vini spiritum crebrò
affusum

affusum & destillatum, tandem pelle per retortam metalli visciditatem, separa; à spiritu.

Fiunt & ex mineris seu venis metallorū per modum tincturæ. In hunc modum: Recipe acetum destillatum optimum, affunde capiti mortuo aquæ fortis ex sale petræ, alumine & vitriolo, ster horis viginti quatuor, destilla, affunde hanc aquam mineræ metallicæ pulueratæ ad septem digitos. Macera in fimo per dies nouem, donec menstruum coloretur. Si non sufficit vna maceratio, repete: coloratum destilla in cineribus vsque ad oleositatem sulphuream, affunde ei vini spiritum, circula, exige per retortam, vinum separa.

Vena calcinanda est, si colorem non ponit.

OLEVM AVRI ALITER.

Aquam solutæ calcis auri fige per vini spiritum in oleum, quod exige per alembicum.

OLEVM ARGENTI.

Recipe aceti stillatitij q. s. adde salem tartari & ammonium, destilla, macera in hac aqua argenti calcem per decendium clauso vase. Destilla, & exit acetum, postea igni auctiore oleum argenti, instar argenti viui, quod rectificare potes.

Alij ita: Solue lunam aqua forti, destilla ad calcem per dies duodecim. Calcem reuerbera, reuerberatam laniga in marmore, elue & adde siccata acetum, camphoratum, digere, destilla, exit primo aqua, alio receptaculo excipe album oleum seu spiritum,

OLEVM MERCVRII.

Sublimato mercurio adijce subduplum stibij præparati, destilla in arena donec alembicus albescat, exit materia alba, cuius vsus ad scabiem. Feceibus affunde vinum destillatum correctum. Macera per horas viginti quatuor, elice in arena primo loco vinum, secundo oleum flauum perspicuum (cuius gutta duæ etiam potandæ præbentur gallicis, colicis, podagricis, pleuritidis, arthriticis) rubrum oleum manet in fundo.

Paracelsus in oleitatem ad Gallicam luem redigit per virtutem salis nitri.

Aliter: Præcipitato affunde acetum destillatum, & coque per horas 4. Solutum quod est, effunde in vas vitreum, affunde acetum aliud, coque, & solutum effunde donec totum solutum sit. Acetum in balneo abstrahæ, in fundo massa est instar salis: affunde pluuiam quartæ distillationis, in vitro clauso coque per dimidium diem, sine residere, clarum effunde, refunde aliam, & ita potes procedere, donec totum sit solutum. Aquam destilla

destillain balneo leni, massam restantem digere in vini spiritu per octiduum, destilla per retortam cum magno receptaculo. Exit primò spiritus, deinde mercurius accrescit lateribus instar crystalli, & post horas duodecim soluitur, tunc collige. Aperto postea vase, extraheliquores, & separa spiritum vini in balneo. Oleum hydrargyri cinereum restat.

OLEVM FERRI SEV MARTIS.

Limaturæ Martis affunde acre acetum, & digere in calore per dies quatuordecim, effunde acetum, & serua, postea cum sale tere limaturam, ut fiat crocus, elue aqua dulci, & sic collige crocum sufficientem per filtrationem aquæ & desessum pulueris. Recipe huius croci libram, acetiprioris tēlibram, spiritus tartari vncias duas, misce, digere & destilla per retortam in receptaculum in frigida locatum. Oleum innatans aceto separa, & rectifica per vini spiritum.

Hoc oleum fit & aliis modis. Matthiolus calcinatam ferri scobem macerat aceto destillato donec rubescat, acetum abstrahit, addit aquam stillatitiam, macerat, filtrat, coagulat, coagulum destillat per retortam in oleum rubeum.

Aliter: Aqua forti facta ex vitriolo & sale petra solue ferri scobem, calcem reuerbera, affunde reuerberata urinam & vinum: digere, destilla, & exit primò aqua, secundo oleum, quod fecibus tuis refunditur & destillatur quater. Tandem vi ignis elicitur oleum pingue.

Aliter: Limatam scobem urina imbibe, reuerbera donec crocus fiat impalpabilis, repetita reuerberatione, fac pastam cum urina, & destilla oleum in modum aquæ fortis per horas 24. per gradus ignis, exit oleum spissum rubicundum, utile ad citrinandum argentum.

OLEVM VENERIS.

Resolue æs in calcem æruginosam: hanc reuerbera & destilla per retortam oleum rubicundum, ad externa mala.

Solue cuprum in duplo aquæ fortis: affunde vini spiritum, ut calx subsideat, digere igni lento per triduum, destilla ad calcem, quam reuerbera per horas quadraginta, trita affunde phlegma suum, digere, destilla cum cohobis, tandem violento igni exit oleum.

Æs quoque vstum imbibitur aceto fortissimo, & destillatur oleum rubeum & viride per retortam igni fortissimo per horas 24.

OLEVM STANNI.

Crystallæ stanni perinde aceto destillato. Macera in balneo, dum soluan-

Soluantur: coque per horas 12. Vbi refrixerit decoctum, quod clarum est effunde & destilla. Reliquiis exiccatis affunde aliud acetum, & perge vt antè, donec soluantur omnes. Destilla acetum primum, post oleum.

Potes etiam destillare tantum vsq; ad mellis consistentiam. Est processus magisterij, quo totum subtiliatur tandem ad calcem solubilem &c.

OLEVM PLUMBI.

Recipe magisterium plumbi solubile, seu salem plumbi, pulueratum per retortam destilla igni validissimo, vt omnes spiritus exeant. Separatur tandem aquositas ab oleo per balneum, prodiq; ex libra semuncia.

Aliter: Plumbum redige in cerussam: huius libram in triplo aceti destillati bis, coque per horas tres versando cum baculo: remoue ab igni, & sine subsidere. Filtra, idq; repete quoad satis: aquam filtro abstractam destilla in balneo: oleositas in fundo est, cui affunde vini spiritum bonum. Digere per horas 24. abstrahe in balneo, & ter refunde, oleum per se in cucurbita retortaleniter destilla, & exit oleum pulchrum ad fistulas, cancrum, &c.

Hoc conuenit cum balsamo plumbi Paracelsi: Corpus plumbi exaltatur debet in minium reuerberari, Sed in cerussam redigi per aquam serpentina picla. Ex hac cum aceto per destillationem extrahitur balsamus. Loco plumbi etiam cinis plumbi seu plumbago sumitur.

OLEVM LITHARGYRI.

Puluerem calefac igni, & versa continuo, effunde in acetum bulliens ad ignem in lebeo orichalceo, & oleum à lithargyro segregatur: quod destilla per retortam, acetum verò cola & coque in sartagine ad mellis consistentiam.

Solet & coqui pulvis in aceto forti pluribus vicibus successinè, donec solutus sit. Acetum destillatur donec separetur oleum. Alij non destillant, sed diuaporant ad oleositatem, quam aqua calida dissoluunt, agitant, & per lacinias aquae separant. Sed ita non est huius loci, pertinetq; ad magisteria.

OLEVM ANTIMONII.

Stibium pulueratum cum æquali sale gemmæ, misce, & calcina in fidei donec virescant. Tere in marmore, adde aceti destillati quantum sufficit ad pulmentum. Macera, pone in retortam lutatam cum amplissimo receptaculo, locato in frigida, commissuras firmiter muni cum albo oui, & calce impositis spleniis. Siccatis bene omnibus, destilla igni primum leni, donec ampulla incalcescat, inde paulatim intende vt incandescat, detine ita ignem per horas viginti quatuor, exitq; oleum rubicundissimum cum phlegmate, quod segrega. Valet ad putrida vlcera.

Valde prædicant oleum Antimonij ad medicinam & tinturas: itaque varij sunt excogitati eius faciendi modi. Flores stibij rubei cum pari saccharo

cando imbuuntur vini spiritu, vel aceto. *Mistura destillatur per retortam gradatim.*

Aliter: *Sibij libram contere cum selibra sulphuris triti, pone in olla, quam undique luta & concludo firmiter. Paulatim incallescant igni, & candefiant, donec sulphur absumptum sit. Postea affunde acetum, coque ad ignem, quousq; diuaporarit. Destilla in retorta lutata oleum rubeum purgans aluo, sudore, vesica. Retortam & rostrum eius prunis opple vel calentibus cineribus, ne oleum concresecat. In receptaculo sit aqua, qua postea separatur.*

Aliter: *Sibio leuigato in marmore adde oxymel simplex, & misce donec amittat formam metallicam: affunde acetum destillatum, digere in loco calido per mensem, extrabe acetum manente in fundo sibio instar pulvis. Destilla igni valido, & exit oleum rubeum, cuius scrup. j. vsque ad drachm. j. purgat sine noxa.*

Alij ita parant: *Sibij libr. ij. in catino cum borace & sale gemma funduntur, idque aliquoties, donec citrinescat eius fluor: Tritum ponitur in forti cucurbita, affunditur lixiniū forte, destillatur, addiunt tartari calcinati drachma, salis gemmæ didrachmum. Destillatur oleum rubrum lutato alembico, (per lixiniū etiam extrahi color solet, ut in tinctura, & segregato menstruo, ipse color cum additamentis destillari.)*

Vel: *Sibium coquitur in aceto ex calce & cinere fagino per horas quinque, Filtro abducitur aquositas, affunditur acetum stillatitium ad digitos duos, macerentur mouendo indies vices, acetum mutatur quinquies, atque ita fit extractio coloris. Extractiones destillantur lento igni, & demum excipitur oleum rubeum.*

OLEVM ARSENICI, AVRIPIGMENTI, & similium.

Arsenici butyrum solue per deliquium. Solutionem destilla per alembicum, destillatum cum vini spiritu circula.

Solet & liquor in cella solutus figi per vini spiritum in olei consistentiam.

OLEVM GEMMARVM ASCENSORIVM.

Calcina gemmas cum sulphure, affunde aquam regiam, destilla, elue cum pluuiali destillata macerando sæpe & destillando. Addito postea vini spiritu digere, destilla in oleum clarissimum.

Nonnulli non faciunt mentionem regia, sed tusas ter quaterve calcinant, cum sulphure toties mutato, aqua dulci calida eluunt, digerunt per mensem cum vini spiritu, & destillant tandem per alembicum.

OLEVM VITRIOLI ASCENSORIVM

Spiritum vini ter destillatum confunde cum spiritu vitrioli acido: digere vñ per mensem vnum vel duos. Destilla in balneo primum spiritum, dein-

deinde in arena oleum, cauendo ne exundet, quod facillè fieri potest. Cauetur autem diligenti ignis regimine. Si attenderis fluxum olei, diuersis receptaculis potes excipere spiritum & oleum. Si simul decurrerunt in recipientem, statim segrega, ne oleum corrumpatur. Serua bene, nam aufigit facile.

Euonymus.

Aliter fit dulce in hunc modum: Colcotar perfunditur aqua feruente, extrahiturq; sal totus, reliquum destillatur per retortam: alij vitriolum tritū ponunt in tetortam, cui pro receptaculo apponitur alia parua. Commisuris lutatis fit digestio loco calido: hac absoluta affunditur vini spiritus lib. j. ad libram materiæ, digeruntur diebus 40. destillantur, oleumq; innatat vino.

Oleum acre ita conficiunt: Vitriol. Vngar. tufum loco calido siccant, post triduum terunt & siccant iterum testō vase per linteum: tandem irrigant vini spir. opt. & destillant. Porro de oleo dulci vide supra in quinta essentia.

Oleum vitrioli etiam vocatur rubeus liquor ex colcotare, qui remanet postquam spiritus albus est segregatus destillatione. Ita & dulcedo, &c. sed ad alia capita pertinent.

TRACT. II. CAP. XVII.

De oleis & balsamis compositis per ascensum.

VArtis modis & scopis rerum fit compositio ad olea eiusmodi. Balsami vocantur potissimum quando oleum terebinthinæ, vel resina ipsa, item abiegna, & similes accedunt. Producuntur autem vt plurimum liquores diuersi, quorum primus est spirituosus seu aqueus, secundus oleosus, tertius crassus instar mellis. Inde primus nominatur aqua balsami: secundus oleum balsami, qui & verè est balsamus: tertius mater balsami, aut etiam balsamus. Nam interdum hic crassus liquor denuò destillatur, & ex eo elicitur balsamus dictus, residuum vocatur mater balsami: sin vnà relinquuntur, vtrumq; obtrinet nomen. Moschus, ambar, zibetta, non solent vnà destillari, sed suspendi in alembico, vel etiam misceri balsamis. Destillationis modus accommodandus est ad aliquam superiorum classem, vt vel per rectā cucurbitam destillentur, vel per retortam, idque vel more metallicorum, vel liquorum, vel ad quemcunq; accedit mistura. Signum boni balsami esse aiūt, si gutta in aquam iniecta & agitata, aqua non euadat turbida, sed clara maneat, aliàs pronunciant adulterium esse.

Communis processus hic est. Res (vt aromata, ligna, gummi, herba &c.) tussæ comminutæq; macerantur in vini spiritu per dies aliquot, post additur oleum terebinthinæ, destillatum item cum vini spiritu, locantur in digestionem per decendium.

Loco terebinthinæ adhibetur nonnunquam abiegna, larigna, picea, mastix: item oleum anisicum sua aqua, & locum spiritus vini sustinet aqua, cum qua ex-

tractum est oleum anisi, chariophyllorum, cinamomi, &c. Quod si resina adduntur, cautè procedendū est ne exundent, & filices injiciendi: neq; semper seorsim in vini spiritum macerantur, sed & in oleo terebinth. cui postea spiritus vini additur.

Quod si solubiles sunt, ut gummi, pinguedines succi, &c. solvuntur. A maceratione fit destillatio in cineribus secundum artem. Exit primo loco igni leni aqua balsami, quæ & vinum vocatur. Postea igni intensiore oleum purum, plarumque croceum, dictum oleum balsami, & si intra corpus usurpantur, plarumque vomitum excitant illa duo. Dantur autem olei guttæ duæ vel una ex vino vel aliis competentibus. Tertio loco prodit oleum crassum, & alio excipitur receptaculo. Ex hoc destillatione noua sigillatim exugitur oleum acreum, quod reliquis innatat propter tenuitatem, itaque & nomen balsami habet.

Parac. retortam probat, & si balsamus sit ad glutinanda vulnera, iubet subsistere tunc cum apparet rubicundior, ne alienus accedat color, odor, sapor, in chir. mag.

Debet destillatio institui cum refrigeratorijs per retortam, aut per alembicum. Si res inæquales sunt firmitate, primū fit maceratio in menstruo, & destillatio, veluti si aromata præmacerarentur. Postea exemtis fecibus, destillatum infunditur alembico, & adduntur abæ res, veluti succi, styrax liquidus, &c. Digeruntur unā, & destillantur. In destillato solvuntur tertio loco gummi vel similia. Quod si menstruum diminuitur, refarcitur ex eo genere, quod primū erat sumtum.

Sed & simpliciores sunt balsami, qui sunt ex oleis destillatis preciosis aromaticis, plarumque solitariis, & aliqua pinguedine, quæ saltem corpus præbeat, quam oportet alienæ aut efficacis qualitatis expertem esse, ne olei vim obtundat, qualis est ea, quæ ex capellarum omento colligitur, vel cera virginea, vel pomatum & similia, quæ nec rancescunt facili, nec vim imminuant.

Ratio mystionis aliquorum indicio est, ut cera drachma una misceatur, incoquiturq; olei uncia una. Cognata balsami sunt etiam olea coagulata per spiritum acres, de quibus supra in magisterio.

Exemplaillosum sunt huiusmodi.

BALSAMVS HOLLERII.

Thuris, mastichis binæ uncia, xyloaloës uncia, chariophyl. galangæ, cinam. zedoariæ, nucis mosch. cubebæ, senæ drachmæ, myrrhæ, aloës, ladani, sarcocollæ, castorij, singulæ semuncia, bæcarum lauri, nucleorum pineorum, singulæ uncia, elemi, opopanax, benzoini, binæ uncia, succorum iuæ, & herbæ paralytis singuli quadrantæ, terebinthinæ ad pondus omnium. De stilla aquam, oleum tenue, oleum crassum quasi mel.

OLEVM BENEDICTVM FALLOPPII.

Olei abiegni libra, tantundem albi ouorum indurati. Resinæ pinæ se libra.

felibra, elemi vnciæ duæ. In retorta per cineres destillentur, quod fit horis sex & triginta.

(*Alias ole. benedictum dicitur oleum destillatum ex lateribus imbutis oleo olinarum, &c.*)

BALSAMVS BERTAPALIÆ ARDENS,

& lac coagulans.

Thuris masculi vnciæ duæ, terebinthinæ, aloës epaticæ, mastichis, charyoph. galangæ, cinam. croci, nucis mosch. cubebæ singulæ vnciæ, gummi hederæ vnciæ quinque. Puluerata mistaque destillantur lento igni gradatim 1. aqua alba clara, 2. alio receptaculo, oleum croceum spissum, 3. liquor crassus melleus. *Vsus ad mala frigida, œdemata, odontalgias, venena, &c.*

BALSAMVS BEZOARDICVS.

Thuris semuncia, xyloal. mastichis, charyoph. galangæ, cinamomi, zaduræ, nucis moschatæ, cubeb. singula didrachma fl. spicæ, schenanthi, croci singulæ drachmæ, radicis angelicæ, fraxinellæ, petasitæ, pæoniæ, valerianæ, foliorum thimelææ, herbæ paris cum granis, costi vtriusque, ostrutij, meu, fl. hyperici, radic. leuistic. vrticæ, sem. leuistici, angelicæ, an. scrupula quatuor. Macerentur omnia in vini spiritu ad excessum septem digitorum in fimo per mensem.

Rec. porrò theriacæ veteris, mithridatij, electuarij de ouo, aureæ Alexandrinæ singulas vncias. Myrrhæ, aloës, opopanax styracis vtriusque, bdellij, galbani, sarcocollæ singulas semuncias, castorij fescunciam. Olei scorpionum, hyperici, sulphuris, petrolei, guaiaci, iuniperi singula didrachma, spiritus terebinthinæ, & olei abiegni vtriusque quantum satis ad infusionem. Ponantur & hæc in fimo per mensem, vase optimè clauso, ita vt indies moueantur, & fimo renouetur ternis diebus. Postea filtrata vtraque infusa seorsim cum expressione forti, commisceantur benè, & denuè digerantur per dies duodecim. Tandem destillantur more balsami.

ALIVS EX EVONYMO AD PARALYSIN.

Galbani libra, gummi hederæ quadrans. Destilla in balneo, destillato adijce olei laurini vnciam, olei terebinthinæ libram. Commacera & destilla. Aquam segrega ab oleo.

GALBANETVM ANDERNACI EX PARACELSO, ad Comitiales.

Galbani felibra, gummi hederæ quadrans, trita misceantur & destillantur. Liquori destillato adijce ol. terebinthinæ libram, olei lauri & spicæ singulas vncias. Destilla per alembicum primò aquam, secundò oleum.

AD TREMORES ET APOPLEXIAN.

Rec. saluiz, rutæ, rorismar. sarfæ paril. corticum sambuci, rad. ebulli, Iridis nostratis, singulorum duæ vnciæ. Macerentur contrita in vini spiritu, vt digitum emineat, per dies octo. Adde postea olei laurini & castorij singulas libras. Contunde vnâ probe, & macera per mensem. Destilla aquam & oleum. Oleo adijce olei succini vn. 3. & nucis mosch. fescunciam. Circula & serua.

AD PARONYCHIA BALSAMVS.

Ceram & sulphur tusa contunde cum lumbricis vino purgatis. Macera & destilla oleum cum silicibus per retortam.

Penot. flor. (Eiusmodi balsamus etiam fit ex sulphuris floribus ter sublimatis, adiecto
sulph. Snc. ij. caphura dimidio, & duplo olei terebinth: Tritis sulphuris & caphura infundi-
caph. Snc. i. tur oleum in cucurbita oris stricti. Occlusis omnibus in arena lento igni coquitur
ol. cereb. Snc. horis duabus, & postea aucto igni ebullire finitur in vitro. Sulphur ita in oleum
viij. vertitur.)

AD IMPETIGINES.

Salis nitri quadrans, olei amygdalar. amararum lib. duæ, scillæ selibra, carnis limoniorum libra. Macera vnâ & destilla aq. & oleum. Separa.

AD GALLICAM MIZALDVS.

Sulphuris citrini, salis ammonij æquales. Calcis viuæ partes duæ. Puluerata destillantur per retortam in arena.

OLEVM ARDENΣ PORTAE.

Calcis viuæ, salis an. æq. olei comm. q. s. formentur pilulæ. Destillentur per retortam gradatim vsq; ad oleum. Destillatum denuð misce calce & sale. Destilla, idq; repete quarto. Adhibe diligentiam ne inflammantur.

AD MORPHEAM EX PARACELSO.

Antimonij opt. triti selibra tartari calcinati, aluminis, ana. Misce hæc duo, & pone stratum primum, cui in sterne stratum stibij atque ita vicissim. Reuerbera gradu ignis quarto. Destilla per retortam, & exhibit in aquam receptaculi oleum rubeum spissum.

AD LEPRAM.

Stibij trita libra aceti destillati fortissimi lib. 4. tartari albi crudi selibra, puluerentur & commacerentur. Destilla per retortam ad oleum rubeum.

ITA AD EFFECTVS EXTERNOS EX

vitriolo.

Chalcantum aqua coquitur & filtratur ad purum. Vritur ad rubrum. Oleo subigitur & calcinatur. Teritur, iterumq; calcinatur igni fortissimo. Imb. bitur oleo, Digeritur per mensem. Destillatur tandem in oleum.

O L E -

OLEVM MINERALE AVREVM.

Hydrargyri sublimati sesquilibram, salis ammonij per tartarum præparati selibram. Sublima terriò à fecibus suis. Quartò per se eatenus donec non eleuentur amplius. Refrigeratum tere. Tritum imbibere aqua sal. amm. & aqua albuminum. Sicca. Tere iterum & imbibere, idq; repete decies. Solue in marmore. Adde solis foliati & lunæ binas drachmas. Digere in balneo. Destilla oleum per gradus, in retorta.

OLEVM ANTIMONII COMPOS.

Stibij triens, mercurij sublimati quadrans, misti destillantur per retortam. Aqua exiens negligitur. Oleum quod sequitur, seruatur, cuius duas vel tres guttas in aurum fusum injicias ad id digerendum &c.

(Hoc oleum quidem denuò destillant, destillatum precipitant cum frigida, puluerem præbent ad purgandum; sed est res periculi plena.)

Eiusmodi misturæ sunt infinitæ. Ex dictis exemplis quisque sibi proponere poterit ad imitandum quod volet.

Cognata oleis compositis sunt & imbibita, commacerata, concocta-ve, quæ postea per retortam potissimum eliciuntur.

Ita fit oleum talci, laterum quod Philosophorum appellant, marcasitarum, scobium metallicorum, titionum seu prunarum, ossium, &c. Olea quæ imbibuntur sunt oliuarum, laurinum, terebinthinum, castorij, rosimarini, &c. Et omnia vulgaria decoctione, infusione, expressione facta, &c.

TRACT. II. CAP. XVIII.

De oleis stillatitijs descensorijs.

Oleum stillatitium descensorium est, quod destillatione per descensum conficitur.

Eiusmodi sunt potissimum ex lignis, corticibus, folijs, baccis, & alijs: & sunt plæraque resinosa nigra, crassa redolentque empyreuma. Itaque vel foris tantum adhibentur, vel rectificantur per destillationem ascensoriam, per inclinationem seu retortam: aut etiam affuso vini spiritu circulantur, & sæpè inde aliud atque aliud destillatur. Quædam etiam insolando empyreuma ponunt.

OLEVM EX LIGNO GVAIACO

descensorium.

Guaiacum finde in taleolos, vel tessellas, vel rade crassè. Pone in ollâ vel cucurbitam vitream lutatam more descensorio, adiectis silicibus tufis grossè: subiecta olla ut decet. Adhibe ignè à maiore distantia; & postea propius admove; & intra horas 4. vel 5. profluit oleum nigrum adustum, cum aqua. Circula id per vini spiritum. Destilla. Oleum à vino separa.

Idem

Idem processus est in lignis fraxini, iuniperi, sambuci, sparthi, hederæ, coryli, tamaricis, pini, fagi, &c. item corticum guaiaci, sambuci, iuniperi, arantiorum, citriorum, &c.

In ligno aloës maiori cum solertia regendus ignis est, ut sit lenis.

(Oleum hoc descensorium apud Mesuen exemplis ligni iuniperi ex fraxini diligenter explicatur, sicut & à Manardo Marinog, comprobatur & Syluo. Apparatum autem iuniperini licet repetere ex primo libro de destillatione descensoria.

Addunt interpretes, ita destillari etiam ex Guaiaco, ex ligno sancto, pineo & alijs, præsertim pinguibus & succulentis; item fructibus, baccis, seminibus. Mesuans eodem modo parari etiam Gagatinum docet, &c.)

OLEVM DESCENSORIVM EX FOLIIS LAV- ri, pomorum, arant. limonum, &c.

Incisa tunde crassè. Para ad descensum. Destilla per tabulam in vitrum, non sepulchrum, ut possis inspicere liquorem manantem. Si oleum innatat aquæ, quæ in vitro recipiente ponebatur, vel si tenaces guttæ manant; muta recipiens. Et tunc auge ignem.

OLEVM EX FLORIBVS, CINAMOMO, BAC- cis iuniperi, corticibus arantiorum, citriorum, am- bre, moscho & similibus, quatenus sunt essentia.

Destillantur per balneum descensorium: ita tamen ut ambari, zibetæ, &c. leuissimum adjicias ignem.

Oleum baccarum iuniperi, ut & alia grana etiam sic destillantur. Le-
tas autumno ante meridiem cælo sereno, tunde & exprime per setaceum sub prelo, itaque in prelo sine per diem ut aquositas secedat, quam seorsim serua ad suos usus: vel etiam destilla in balneo. Reliquias sicca, & tunde in puluerem subtilem. Macera sub fimo in vesica non impleta omnino, clausa per mensem, *(vel loca ad fornacem.)* Vbi sat humida pultis est, destilla per fornacem descensoriam in receptaculum magnum, vel cucurbitam eiusdem quantitatis. Exit aquositas primum; post oleum; quod cum videris, muta recipientem.

E floribus etiam elicitur oleum descensorium, si inhumentur in uerso vase per annum.

Si è nuce moschata & ouis vis oleum per descensum parare, ignis sit lenissimus initio.

OL. DESCENSORIVM EX OSSIBVS.

Caluariam pulueratam irriga aqua bethonica, vel vini spiritu. Lo-
cain

ca in ollam. In inferiore olla pone aquam pæconix, & addito igne destilla.

Hoc modo potes & oleum è frumento descensorium parare.

OLEVM DESCENSORIVM EX ANIMALIUM PARTIBUS CARNEIS.

Serpentes incisos abiectis caudis, capitibus & intestinis, torre parum per sub dio, vt venenati halitus expirent. Postea include ollæ descensoriæ, cui subijce aliam locatam in aqua fernida. Destilla.

Meles excoriatas, item vulpes, catuli, feles, pulli auium, & similia cõcisa: item pinguedines, &c. eadem procurantur arte, & oleo spoliuntur. Item castor integer absq; pedibus, capite & intestinis destillatur similiter.

OL. PHILOSOPHORVM DESCENSORIVM.

Vetere oleo potatæ silices vel lateres candentes, destillantur per ollas descensorias.

(*Mesue ex lateribus veteribus per ascensum conficit. Albucasis ex recentibus, &c. Et nonnulli restinguunt lateres in oleo nucum, destillant, destillatum, alijs lateribus ignitis affundunt, destillant iterum, idq; etiam tertio repetunt. Vocant oleum laterum. Si oleum oliuarum sumitur, benedictum appellatur.*)

Oleum rectificari potest destillando denud per ascensum. Ignis autem debet esse lentus vsque ad extremum, & tunc validus est.

Ita fit & ol. talci ad vlcera putrida. Talcum in catino super prunis per horas quatuor incandescat. Vbi refrixit, immitte in clibanum, ex quo exemptus iam est panis. Sine ibi inclescere, & iterum modicè refrigerari. Imbibe oleo oliuarum. Descende per ollas. Vel talcum calcinatum imbibe oleo caphuræ & destilla.

OLEVM SVCCINI, BITVMINIS, GAGATÆ, & similibus descensorium.

Gagatæ fragmenta & silicum puluerem sterne vicissim in matula ahe-nea. Orificio oppone laminam perforatam. Inuerte super ollam cum duobus epistomijs, superiore vno, inferiore altero, in qua sit aqua vsque ad epistomium inferius, per quod debet exire. Adapta suæ fornaci vasa: & igni adhibito cum fluit gagates, aquam calidam per superius epistomium infunde. Inferiori sint iuncti canales transcuntes per vas refrigerans in receptaculum. Itaque aqua cum oleo eò perlabitur. Debet autem receptaculum esse amplum. Resina subsidet in olla infra aquam. Oleum cum aqua in balneo ponitur & separatur destillando. *Euanymus.*

(*Vix veniunt artifices hoc modo, cum alij sint prestantiores & faciliores.*

Mefuans duplici modo facit oleum Gagata, per descensum & ascensum. In descensu vititur eo modo quo in lignis.)

OLEVM DESCENSORIVM EX ADIPIBVS.

Includantur adipēs sacculo lineo raro; & leuissimo igni in receptaculum destillantur. Quæ tenuiores sunt, ad solem destillantur per infundibulum chartaceum in subiectum vitrum.

OLEA DESCENSORIA EX COMPOSITIS.

Fiunt & olea composita descensoria, veluti illud Rogerij ex assulis ligni hederæ, granis hederæ & gummi. Oleum exit nigrum ad neruos utile.

Sic fit oleum hyoscyami, si semen, flores, summitatesque tutas ponas in olla perforata, & supposita alia inhumes per annum. Destillat oleum.

Ita si furculos rosmarini iungas ligno guaiaco, & aloës, destilletque vnâ lenitigni, oleum compositum habebis.

Ita oleum ranarum conficitur: Ranas circa ventrem albas, tergo virides, quadraginta in autumnno vel vere lectas, pone in viscella, vt secedat aqua per triduum aut quatrimum. Transfer in ollam vitratam. Affunde oleum iuniperi, vt bibant per triduum. Destilla per descensum ollarum.

Simili arte potes oleum scorpionum comparare & lumbricorum &c.

Oleum aromatizatum descensorium: Folia vel res quasuis tutas conijce in sacculum vel periam lineam. Cape aromata, vt cinamomum, ladanum, styracem, benzoin, &c. q. s. macera in aqua rosacea. Postea pone in catino super igni, & directè appone sacculum priorem vt fumum imbibat. Eum postea inijce in aquam rosaceam cinamomifatam, vel alijs aromatis alteratam. Destilla per descensum in ollis; & primò aqua exit, secundò oleum, tuncque ignis augetur.

Alia compositio: Radices, herbæ & alia lora nouies, terebinthina vel abiegna, miscantur, & digeruntur in arena. Destillantur postea per descensum igni modico; & terebinthina prodit primum lacteo colore; post aureo, & cum hic apparet, muta receptaculum, accipiesque oleum iterum per se. Prodit autem duplex, prius melius, posterius deterius, ad externa vtile.

BALSAMVS DESCENSORIVS COMP.

Germanicus.

Scobis iunip. ligni cum corticibus; scobis piceæ; item cum corticib. scobis buxi; scobis sambuci, scob. fraxini: bacc. iunip. singuli manipuli: rad. angelicæ domest. & syluest. radic. petasitæ, pimpinellæ, valerianæ medioeriter incisarum singulæ semuncia: granorum ebuli, sambuci, thimelææ, lycoctoni, binæ drachmæ; herbæ scordij manipuli duo, fol. thimelææ manip.

asp. vnus: ista omnia arida: extremitatum tenerarum abietis, iuniperi, piceæ, singularum recentium manipulus; conorum abietis recentium duo manipuli; succini cera emolliti libra vna, resinæ abiegnæ & lariceæ q. s. omnia mediocriter trita incorporantur resinis, & reliquis viscidis. Commisceatur calicium rosarum rubrarum sesquilibra. Fiant globuli, qui destillantur per descensum ex arte. Quod prodijt, rectificetur per retortam.

TRACT. II. CAPVT XIX.

De oleis expressis è manifesto.

Oleum secretum sequitur, quod quouis alio modo secernendo extrahitur (*quàm destillatione.*)

Est autem extractio hæc vt faciliior, ita rudior, & plærumque secreta olea etiam destillatione elaborantur.

Olea secreta aut expressitia sunt, & excoctia; aut soluta & fixa.

Oleum expressitium est, quod è rebus comminutis sub prelo exprimitur.

Hoc si est in manifesto ex comminutis facillè exit; si difficulter fluit, res tussæ asperguntur aliquo liquore, vel in eo macerantur, & postea in sartagine calefiant, impositaque filtro per prelum calefactum vrgentur. Liquor autem alienus post expressionem segregatur denuò. Adest tamen aliquibus propria humiditas, vt non sit opus menstruo externo.

*Liquor is est
aqua ista,
aut alius
pro res natu-
ra.*

Quædam præbent spissamentum cum oleo liquido. Separantur per sedimentum & transfusionem crebram, quo amurca secedat: potest tamen & destillatione procurari segregatio.

Oleum ita in manifesto habent & exhibent semina, fructusque pingues potissimum, vt amygdalæ dulces & amaræ, nuclei Persici, & quæcunque his sunt similia. Postea nuces, vt moschata, iuglans, auellana, &c. quibus affines sunt fructus quidam, vt anacardia, nux Indica, &c. quæ intra se segregant humorem oleosum. Inde sunt semina melonum, cucurbitæ, cucumeris, nuclei pinei, & his cognata. Postea sinapi, semen lini, rapæ, papaueris, hyoscyami, &c.

Ex quibus oleum vel per se exprimitur, vel alteratum aromatibus, floribus & similibus, vnde nonnunquam ipsa olea etiam nomen accipiunt.

De seminibus ita generaliter præcipit Porta:

Semina repurgentur, detractisque pelliculis in marmoreo mortario ligneo pistillo diligenter contundantur. Postea vini rore leniter irrorentur, in lebetem plumbatum lati oris relata igni subferuefiant, & lignea rudicula versentur: donec pingue quid redolere inceperint. Ignem subtrahe & duas ferreas laminas digitorum crassas pedem, longas, & ex altera parte planas leui-

gataſque, igni calefacito, vt digitus contactum ferat, vel frigida aſperſa parum per ſtrepent. Intra has laminas offam oleoſam linteo madefacto incliſam torcularique adaptatam exprime. Oleum excipe. Reliquias iterum irrorâ vino, & ſine combibere per breue ſpaciũ. Poſtea redde igni, & procede vt ante, donec omne oleum ſit redditum. Quædam tamen etiam ſaculo inclufa & intraligna expreſſa reddunt oleum. Hic modus congruit etiam nuci moſchatæ & ſimilibus.

*OLEVM AMYGDALARVM EXPRESSI-
uum, peculiariter.*

Amygdalæ dulces repurgatæ à folliculis conciduntur minutim, & teruntur; ita tamen ne rancorem contrahant. Tritæ paululum torrentur, & quinta aqua (vel etiam vini pro conſilio) parte aſperguntur, probeque verſantur. Inde incaleſcunt in ſartagine, & inclufa filtro lineo, vel ex vtiç fila-mentiſ factò, aut etiam piloſo, preloq; calido ſubietæ exprimuntur. Profluat liquor oleoſus, quẽ ſi placet, deſtillatione balnei vel diuaporatione lenta ſeparare poſtes ab aquoſitate. Et ſtatim exprimendum, ne ranceſcat. Nonnunquam exprimitur tritura ſine calore ignis, aiuntque ſuauius fieri oleum.

Eodem modo proceditur in piſtacijs, ſtrobylis, nucleis perſicis, &c. Ita fit oleum amygdal. amararum, vbi loco aquæ ſimplicis, interdum roſacea, &c. ſumitur. Eodem modo efficitur oleum balaſminum, papauerinum, meloninum, cucurbitinum, citrinum, ceraſinum, tabacinum, &c. ex ſeminibus ſcilicet.

Omphacinum ex immaturis oliuis tuſis & expreſſis paratur.

In ſclamino eſt laborioſa decorticatio. Semen irrigatur parum per aqua falſa, & fricatur manibus, iterum irrigatur, ſiccatur, modicè aſſatur, & aſpero panno confricatur. Poſtea molitur in farinam, & exprimitur vt amygdalæ.

Semen rutæ & naſturtij præmaceratur aceto forti, & ſiccatum tuſumque exprimitur.

Semen pimpinellæ rubro vino præparatur.

Baccæ lauri tunduntur & exprimuntur, vel etiam in vino præmacerantur tri duo.

Fructus terebinthi, & oliuæ cum ſimilibus franguntur mola, & exprimuntur.

Iuglandes teruntur & prelo vrgentur pari arte, & libra præbet vncias decem. Oleum harum ſpiſſum eſt. Itaq; à calefactione exprimendum violentius. Ita auellanarum purgarum libra vncias octo.

Glans fagina decorticata, item caſtanea eodem pertinent. Præbent oleum ſat copioſum, præſertim fagina.

Semen lini per se sine irrigatione etiam oleum reddit.

Reddunt & gigarti oleum tusi, calefacti, & pressi. Ita semen vrticæ, semen momordicæ.

Nonnulla macerantur in vino, vel aqua ardente, adiecto quæ pauco oleo oliuarum exprimuntur, vt bacca lauri & iuniperinæ.

OLEA EXPRESSITIA ALTERATA ODORIBVS.

Cæterum quæ expressione fiunt, etiam alterari solent odoribus aromaticis, præsertim autem amygdalinum & oliuarum.

Modi sunt varij, in quibus excellit maceratio per mutua strata ante expressionem, postea infusiones, incoctiones, vaporations, &c.

Si itaque amygdalinum odoratum requiris, repurgatas amygdalas & incisas in senas vel octonas partes, in pyxide plumbea sterne vicissim moreamenti cum moscho, ambare, zibetha, iasmines floribus, rosa, floribus arantiorum, & similibus. Stent clausa per sex dies, postea exprimantur. *Baptista Porta.*

Expresso oleo etiam solet imponi moschus, & similia, & apricari in phiola per dies viginti optimè clausa.

Per commacrationem & infusionem in liquore fieri potest, si oleum amygdalinum cum odoratis gummatibus teratur, macereturque in balneo per mensem, postea exprimatur (*vel etiam destilletur per retortam*).

Nonnunquam antequam sternantur amygdalæ cum floribus, parum torrentur.

Ita concinnatur etiam oleum ex seminibus arantiorum, melonum, citriorum, &c. vicissim scilicet sternendo ea cum floribus arantiorum, & ubi in maceratione flores exoleuerunt, mutantur nouis, quoad satis placet odor. Inde fit expressio. *Alexius, Cardanus, Porta, &c.*

OLEA EXPRESSITIA AROMATISATA.

Chariophylli Indici triti infunduntur aqua rosacea, & maceratio fit donec vires ex chariophyllis in aquam secesserint. Si placet, infunduntur noui quoad satis. In hac aqua amygdalæ dulces purgatæ & incisæ macerantur donec mollescant optimè, extractæ siccantur, siccatae (*ad solem scilicet*) immerguntur iterum & macerantur, post siccantur, & hic labor quinques vel sexies repetitur, tandem exprimitur oleum. *Alexius, Euonymus, & alij.*

Hoc modo potest oleum etiam ex gummatibus parari, item ex styrace liquido, moscho, cinamomo, mace pipere, nucis moschata, &c.

Alius modus est, si cinamomum misceatur cum expresso oleo in pulvis formam, quæ vase bene obturato in loco tepido diebus duodecim maceretur,

retur, post exprimaturn fortiter. Et tunc etiam oleum cinamomi nuncupant.

Oleum omphacinum plerumque alteratur herbis floribusq; frigidis per infusionem crebram & expressionem.

Huc referri possunt olea composita & simplicia omnia, quæ sunt in fufione & expressione.

Ita & ol. sulphuris quoddam. Coquitur enim sulphur ex oleo per triduum, coctione peracta additur tantundem olei tartari, iterumq; coquitur triduo, post separatur.

Porrò peculiariter elaboratur oleum vitellorum, & nucis mosch. cum similibus. Eorum descriptiones sunt huiusmodi,

OLEVM OVORVM E VITELLIS.

*Vide in oleis
ex affusione*

Oua elixantur ad duriciem. Vitelli exemti moliuntur & exprimuntur calidè.

Vel: Crudi in sartagine statim versantur, & vbi coacti fuerint, exprimuntur.

OLEVM NVCIS MOSCHATÆ

expressum.

Nuces moschatæ in parua diuiduntur frusta. Macerantur in vino Cretico ad exuperantiam digiti per triduum Exemtæ siccantur in vmbra biduo in sartagine ad ignem cale fiunt, & aqua rosacea consperguntur. Coniectæ in sacculum bene obligatum exprimuntur. Vinum postea separatur. Repetita autem potest tusio, maceratio in vino, & expressio, vt plus olei accipiat. Plus etiam exit, sed minus iucundum & efficax, si infundantur vino Cretico, insolenturq; donec crustam accipiat pasta, postea irrorentur iterum vino, subigantur, siccanturq; repetendo hæc donec putrescant.

Talis putrefactio etiam obseruari potest in semine papaueris & hyoscyami, vini loco aquam fumendo. Sed ad vsus externos potius. *Cardanus.*

Vnciam dicunt præbere drachmam olei. vinum si plus coniunctum est iusto, tolli potest diuaporatione.

Multa sunt alia methodi idem præstandi. Quidam nucem moschatam fractam ponunt in sacculo lino, suspendunt in olla, quam locant in ahenum aquæ feruentis, vt incalescat post exprimunt. Nonnulli tusam locant in incude, & lamina candente premunt vt sudet oleum. Alij intra forcipem glandariam calefactam premunt, vt oleum exeat per foramen. Nonnunquam puluis in sartagine calefactus duntaxat exprimitur. Interdum libra duæ tusæ nucis irrigantur maluatici vnciis tribus & selibra olei oliuarum purissimi : exprimuntur.

Aliqui

Aliqui ad unciam nucis addunt semidrachmam macis. Non raro expressio olei uncia addunt cera drachmā, quod tamen impostura affine est. Aliquando macerantur in vino per sex horas, & exprimuntur intra duos orbes per sacculum.

Aliter: Nucis moschat. tusa lib. j. pone in olla, & adice vini boni tantum, ut tegatur: butyri recentis duas libras, misce, pone loco calido per horas quatuor, diutius pora humiditatem: cola cum expressione, in sola, in solatum cola denuò. Hoc potius butyrum moschatum est seu oleum compositum, &c.

OLEVM SVLPHVRI EXPRESSVM.

Id fit Neapoli ex pingui quadam massa, quæ exundat ex quadam lacu statis temporibus. Aliàs per artem sulphur viuum pulueratum immiscetur pani semicocto ex furno extracto, reponitur quæ donec perfecte coquatur, postea exprimitur torculari: exit succus rubicundus.

OLEA EIVSMODI ETIAM EX COM- positis fiunt.

U: Nuclei persici, sem. cucurb. purgati ana vnciæ duæ, teruntur & exprimuntur fortiter. Vfus ad carbunculos & guttam rubeam faciei &c.

Item: Vitellis induratis misce myrrham & puluerem elleb. albi, tere in saccagine, & oleum exprime, &c.

Ita & oleum sulphuris faciunt miscendo sulphur cum vitellis ouorum, & per ostensionem eliciendo. Vide infra de oleis per assationem.

TRACT. II. CAP. XX.

De oleis expressitiis ex occulto.

EX omnire postea cremia, præsertim autem aromatis, quæ aliàs destillatione laboriosa fiunt, potest etiam oleum expressione comparari in hunc modum:

Res tuse minutim macerantur diu in spiritu vini. Hic effunditur, refunditur quæ sepius aliud, donec appareat oleum. Loco effusionis, etiam destillatio instituitur, vsque dum oleum conspiciatur. Hoc observato, coniiciuntur res infuse in sacculum, & exprimuntur sub prelo intra calefactas ferri laminas. Reliquiis affunditur extractus spiritus. Maceratur denuò, effunditur aut destillatur, & exprimuntur tandem res iterum. Quod si spiritus vini tantum effusus est, quia essentiam secum vehit, coagulatio debet institui. In destillatione verd ignis adhibendus modicus, & est turior destillatio.

Ita fit oleum croci, veluti crocum tustum aq. still. vel vini spir. consperge, digere, spiritum abstrahere, refunde novum, donec appareat oleum, quod exprime inter duas laminas calentes chariophyllosum, & reliquorum. Rysium, Euonymum, &c.

Afinia

Affinia his sunt olea, quæ insolando in proprio humore ex floribus fiunt, quæ item tabe inter macerandum diffluunt, & in menstruum deponuntur adhibita colatione simplici.

Ita flores sambuci, verbasci, &c. oleum reddunt. Tusi enim hi flores in vitro apricantur, donec in oleum sint resoluti, postea exprimuntur per linteum. Sic & oleum Hypericinum ex floribus efficitur, quod item in humando ad tempus aliquod temperatur.

Oleum florum roris marini. Pone flores tusos in vase angusti colli in fimo, imple verò ad medias: in fimo obstrueto vase maneat per mensem, vel donec in aquam abeant. Aquam hanc colando segrega, & ad solem apricando cogitur in oleum, quod in aquam coniectum fundum petit (*vt balsamus & oleum chariophyllorum, &c.*). Potes & guttum floribus implere, & per mensem in arena locare, donec in aquam abeant, quæ exprimitur, & insolatur vt antè.

Oleum mumie ex Quercetano. Mumiam è cadauere recente incisam minutim per funde oleo oliuarum, digere per mensem in vitro clauso vt soluat tabe. Aperto vase (caue tibi à fœtore) transfunde in vitream cucurbitam, & colloca in balneo sine operculo vt exhalet fœtor. Cùm non fœtet amplius, estq; dissoluta caro, exprime per colum in vas aliud, digere donec abeat in oleum crassum fuscum, huic affunde vini spiritum, & circula in balneo per dies viginti, separato spiritu restat oleum ad venenatos & pestilentes affectus.

Huius loci sunt omnia olea, quæ in magisteriis occultæ qualitatis simul alterantur. Hic autem post macerationem exprimuntur, vt suum succum vnà deponant, vt oleum scorpionum, cantharorum, seu vermium Maij qui viui sunt in oleum coniiciendi, ita vt flauum succum non amiserint, &c.

Eo pacto Chymici etiam olea frigida faciunt, & alia, veluti rosaceum, & chamæmelinum, &c. cydoniorum, myrtillorum.

Omphacino præparato cum aqua ipsarum herbarum (*eluitur crebrò, & purificatur in balneo, donec nullas deponat feces*) infunde herbas tusas, & adiecto vini spiritu macera in balneo, exprime, & nouas herbas infunde, procedeque vt antè.

In huius omphacini libra infunde rosarum rubearum tusarum in marmore tritarum sesquilibram, putrefac in fimo, vitro clauso per dies duodecim, exprime, & infunde nouas. Ad chamæmelum sumitur oleum dulce &c. *vel oleum omphacinum, aquam rosaceam, & parum spiritus vini, digere in balneo. postea inijce tusas rosas, macera, exprime, repete infusiones*) quod aqueum inest, diuaporetur, vel abstrahatur destillando, &c.

Oleum lumbricorum. Lumbrici purgati tunduntur, & insolantur in vitro, donec in oleum abeant. Ita agitur cum carnibus recentibus, ranis, aliisque: oleum colando separatur.

Quidam

Quidam putrefaciunt, alij componunt ita: Recipe lumbricorum terra librā mediam, olei rosacei, ophacini libras duas, vini uncias duas, coque in diplomate ad absorptionem vini expresse, aliquando inclusi vitro, quod totum massa panis sit obduclum, sicut artocreas, ponuntur in clibano, donec panis sit coctus, postea colantur cum expressione, &c.

Oleum cinamomi expressitum. Pulverem cinamomi subtilissimum misce cum oleo amygd. dulcium, addito momento spiritus vini, macera loco tepido in vase clauso per dies 12. exprime fortiter.

Oleum panis. Panem bene coctum putrefac per mensem in panno involutum, post exprime intra tabulas ligneas, exit oleum aureū, serua in vitro

TRACT. II. CAP. XXI.

De oleis per elixationem extractis.

Oleum excoctum est, quod coquendo extrahitur. Id autem vel per elixationem in humore fit, aut per siccam flammam.

Olea elixata parantur rebus quassatis tulsue, in liquore. (*aqua, vino, vini spiritu, aceto, lixivio, aqua forti, &c.*) ad ignem in vase competente ebullientibus, quod dum fit, oleum prouocatum aquæ innatat, & sublimatur, vnde per pennam aliudue instrumentum abstrahitur, aut depletur.

Ita plerumque fiunt olea ex baccis, lignis pinguibus, resinis, &c. *quin* & axungis, & similibus: ex quibus nonnulla præter depletionem etiam colatura & expressione egent.

BALSAMVS.

Surculi Balsami coquantur aqua. Balsamus depleatur: eodem modo fit & balsamus Hispaniolæ, cum fructus & surculi pingues goacomacis aqua coquantur.

Ita & oleum pomorum momordicæ. *Cardanus.*

Oleum lauri, fit ex baccis & corticibus aqua coctis, & prouocatur verberare manuum. Cremor colligitur in cornua. *Dioscorides, Pallad. Porta, &c.* Coquantur etiam in oleo.

Oleum nucis mosch. coctitum. Nuces fractæ coquantur ex vino, vel vini spiritu: oleum separatur.

Accuratus: Graues nucs mosch. fractæ insunduntur in maluatico per ostium, deinde coquantur in balneo per horas tres, innatans oleum separatur.

Oleum lentiscinum ex Palladio. Grana in cunulos congesta flaccescant, impleantur eius spora, adiecta calida calcentur, vel in cortinis elixentur: calcata vel elixata exprimantur: ex humore qui defluit, oleum innatans colligitur, vel etiam statim ex ahenis aufertur. Calda affundenda sape est.

Coquantur in aheno ex aqua, sufficienter cocta sinantur refrigerari, oleum auferatur, reliquia tundantur, & coquantur denuò, oleum denuò abstrahatur.

Matthiolus coquit aqua donec hifcant, & oleum exprimit: & sic simul est elixatum & expressum.

Oleum Ricinum: Maturi ricini torreatur ad solem, donec flaccescant: instrati cratibus insolentur iterum dum cortex decadat. Caro collecta tunditur in mortario diligenter. Coquitur ex aqua in lebetè stannato: vbi infusum humorem reddidit, igni subtrahito, pinguedo colligitur. *Dioscor. & Plinius.*

Fit etiam expressione.

Oleum Ebulinum: Seminibus ebuli permaturi & anniculi (non vetustioris) quantum vis, repurga à folliculis & sordibus, tunde in mortario, coque in aheno aqua sufficiente primum leniter, postea impensius, ut spuma innatet, quam separa in vitrum seorsim. Colloca in tepore per biduum vel triduum, donec spuma euanescens oleum præbeat. Si oleum non appareat, recoquendum est semen ut prius. Est viride pellucidum, valens ad arthritin.

Alij duraxat in aqua per triduum macerant, indies bis mouendo. In sartagine addito momento aqua ne vrantur semina, calefaciunt, & per torcular calidum exprimunt, digerunt loco calido, & ab aqua separant.

Pari artificio potest fieri oleum ex gygartis tuis, ex oculis populi, gemmis betulae, & similibus.

Oleum Androsami: Summitates teneras macera in vino bono, coque in diplomate absque respiratione vasis. Exprime, expresso adde res nouas, perge ut ante: coagula in oleum.

Oleum ligni guaiaci: Elige guaiacum, quod pinguedinem sudat ad candellam. Redige in scobem tornò, coque in fontana per diem medium. Oleum innatans separa per lacinias.

Oleum ex foliis rosaceis: Coque ex aqua ad pulstem, imprime cochleare ferreum & oleum cum aqua excipe: aprica, innatans oleum segrega per pennam.

Oleum sulphuris elixatum: Sulphur viuum tritum coque ex aqua arden te, oleum segrega.

Vel: Fac lixiuium forte ex calce, ut ouum innatet. Coque ex eo sulphur, pinguedinem abstrahere. *Euonymus.*

Oleum butyri: Digere butyrum in fimo per mensem, coque ex vini spiritu per horam dimidiam, digere in alembico cæco per diem: sine quiescere & refrigerari, inuenies olea distincta.

Oleum Ladani Falloppij: Coque ladanum pulueratum in ol. amygdal. dul. & aq. rosan. paribus, clauso vase. Refrigerata, abstrahere oleum.

Oleis his cognatae sunt pinguedines. Ita cœsypus reddit pinguedinem, ita ossa medullosa, adipēs, carnes pingues, & alia.

Recipe axungie porcinæ, radicis altheæ, ana quantum placet. Contusa bulliant diu in vino, adde cyminum tritum, mastichen & ouorum vitellos bene coctos. Misce, coque, cola, è frigidis pingue innatans selige. Vfus ad molliciem capillitij.

Eodem pertinent & olea sublimata per aquam fortem. Ita (*calcinitum*) calcum aqua forti iniectum oleum sublimat, quod penna vel alio modo abstrahendum. Ita & oleum ex caphura aliisq; colligunt.

Sic fit oleum vini à Paracelfo. Vinum digere in pelicano in balneo vel fimo per mensem vnum vel duos, & innatat pinguedo, quam abstrahere.

Ita si oleum vel spiritum vitrioli, vel oleum piperis aut sulphuris spiritum maceres, &c. similis enatabit pinguedo, quæ abstrahitur cochleari, vel penna. Et quidem innatans vitriolo in aqua decocto pinguedo, vocatur sulphur vitriolatum.

Sunt & affinia his vulgata olea, quæ fiunt per rerum in oleo infusionem, coctionem, colaturam & expressionem, vel etiam coctionem & colaturam tantum. Plurimumque duplex adhibetur liquor, oleosus & aquosus, seu oleum (*veluti olivæ, vini sesaminum, amygdalarum, &c.*) & aqua vel simplex, vel stillatitia, eaque vel fontis, vel pluvie, vel alius plantæ, &c. Item vinum, vini spiritus, succi liquidi, &c. Fit coctio ad absorptionem humiditatis aqueæ, ut restet oleum, quod colatur & exprimitur, & postea crebris subsidentibus defecatur ad purum.

Oleum florum anethi: Triens florum in libra olei communis per triiduum maceratur, coquitur postea modicè, exprimitur, in expresso fit novia infusio, &c.

Oleum rutaceum: Folia & succus rutæ coquantur oleo, id colatur, exprimitur, coquitur iterum ad suam consistentiam.

Oleum myrti: Baccæ myrti tritæ immittuntur in duplum vini, & triplum olei. Coquantur ad vini consumptionem, colantur cum expressione.

Oleum cydoniorum: Caro trita, succus cydoniorum, & oleum commiscantur, insolantur, coquantur in diplomate, exprimuntur, res permutantur, & fit extractio ut prius.

Oleagummatum: Gummi coquantur in oleo sesamino (*vel alio*) & vino ad huius consumptionem. Colantur, vel soluta aceto, aut vino coquantur in oleo, & excolantur.

Oleum ex animalibus elixatum. Vulpes, feles, viperæ, ranæ, lumbrici, catuli, &c. coquantur in oleo ad tertias. In oleo lumbricorum adiicitur vinum. Sic Alexius conficit oleum ex cane russo: sic Matthiolus oleum suum scorpionum, &c.

Faciunt itaque huc & compositiones.

Ita *oleum sulphuris compositum* quoddam est: Sulphuris citrini, terebinthinæ ana tres unciae, olei rosæ libra, vini quadrans, coque ad vini consumtionem, & cola.

Omnino fit in extractione horum oleorum, quod in hydrargyro metallico: simile enim cum simili extractum, separari amplius nequit. Nihilominus autem, usus etiam hæc comprobauit.

OLEVM ALEXII EX CANE RVFFO,
est tale:

Canis rufus inedia trium dierum maceratus, stranguletur, coquatur in oleo ad tabem. Adde cochleas, lumbricos terrestres, ranas, quot placent: octoginta item scorpiones viuos in rabiem actos, super calore in caldario, postea hyperici, althææ, ebulli ana manipulum vnum, coque, exprime, refrigera, pingue oleum tolle, aquam adiunctam separa, oleum vino laua.

Procedit Alexius etiam amplius additis vng. Agrippa uncias octo, medulla ex perna porcina, ceruine ana libra, olei rosacei scintilla, bullire finit, postea misceat mastichis pulueratæ quadrantem, elemi uncias duas, ceræ rubæ uncias octo, insolat & destillat.

TRACT. II. CAPVT XXII.

De oleis ex assatione.

Olea per siccam flammam fiunt, cum res per se absque vlllo menstruo igneo calori adhibita oleum resudant, quod colligitur quouis modo. Et fit dupliciter, assatione & combustione.

Olea per assationem parantur, cum res pingues torrentur, donec oleum ex se reddant, ut *oleum vitellorum assatum*, quod sic fit:

Ouorum vitelli duri in sartagine torrentur, donec humiditas sit absumpta, postea aucto igni assantur agitando incessanter, donec rubescant, & ubi videris oleum redditum, imprime cochlear, & aufer, vel etiam effunde inclinato vase, & cochleari perforato retracta materia.

Hoc componitur etiam cum sulphure ita: Sulphuris viui libræ duæ, vitelli ouorum viginti quinque, trita in patella ferrea torreantur. Cum incipiunt ardere, inclinato vase effunde oleum. *Euonymus.*

Ol. vitell. o-
uorum cum
sulphure.

Eiusdem loci est & *oleum frumenti*, Rhagis & Mesuæ: item oleum nigellæ. Frumentum ponatur in marmore læui (vel include, vel inuerso mortarij fundo) sursum prematur lamina ferrea læui candente. Oleum exudans collige. Vfus ad impetigines & oculorum dolores.

Mesue nominatim ait: Pone frumentum super laminam ferream, & super ipsam aliam ferream ignitam, sed non multum & compressu manabit oleum ad impetigines & asperitates cutis efficax.

Huic cognatæ sunt pinguedines ex carnibus membranis, alijsque partibus per tostonem in sartagine elicitæ.

Ita quæ assatione in veru destillant.

Anser deplumatus impleatur castorio, baccis, lauri, iuniperi & similibus. Torreatur, & pinguedo excipiat. Venter autem debet ab intestinis vacuus esse.

Eo modo catelli ventrem sarciant rebus quas consilium præscribit, vt ad colicam, chamæmelo, tartaro, veronica, &c.

Ad ischiadem ebuli corticibus & sambuci, verbena, ossibus medullis boum ex clunibus & talis, &c.

Ad podagram: Felem albam excoriatam & exenteratam tunde cum ossibus: adde quartam partem adipis suilli, tres partes ceræ. Misce. Imple anserem hac mistura & assa. Destillante pinguedine vttere.

Eiusdem loci est & sanies epatis assati ad oculos obscuros, &c.

Ad tabem: Pulmones cervi & vulpis concide, adde sulphuris viui parum, rad. tussilag: gentianæ, aliquot astacas; pingued. anseris, gallinæ, &c. thuris, gummi ammoniaci, &c. mista include omento & confue; torre in sartagine; & pinguedinem separa, qua pectus vnge, & dorsum.

TRACT. II. CAPVT XXIII.

De oleis inter comburendum segregatis.

Oleum per combustionem est, quod secernitur inter comburendum fumis pinguibus coagulatis.

Id plerumque fit cum res tenues æqualiter incenduntur, & per forcipem æquo spacio ad politam tabulam, dato intervallo plus minus digitali, applicantur. Nonnunquam tamen etiam imponuntur, vel in spiritu vini incenduntur.

OLEVM EX PAPPYRO ET LINTEIS.

Fiant cuculli, quorum oræ æquentur forcibibus. Conus teneatur ferro bidente compressili, seu forcipe. Extrema incendantur & semidigitum à tabula polita, vel æui paropside stannea, aut orbe stanneo, teneantur semper æquali distantia, vt vix fumus perspiret. Oleum inde existit croceum, & graueolens: vtile ad imperigines, leuiiores, lentigines & tenera apostemata. *Porta.*

Ita fieri potest & oleum ex linteis & pannis. Sed & præcepto Ander-naci:

Vas sit cum aqua frigidissima. In hoc pone aliud cum vino rubeo. In hoc porrò concham auream, cui immitte lintea rara & parua. Incende. Sit ad manum alia concha aurea, quæ exactè congruat priori. Vbi incenderis

lintea;

lintea; statim appone alteram, & sine donec comburantur. Vasculis refrigeratis, oleum collige. Repete laborem quoad satis.

OLEVM FOENI.

Pone fœnum super prunis, vt fumiget. Impone laminam ferream glabram; & oleum adhæret, cuius vsus ad scabiem.

OLEVM E SCOPIS BETVLACEIS.

Comburantur ad æneam peluim. Pinguedo abscedens colligatur.

OLEVM EX RASVRA LIGNORVM.

Concham margaritifera aqua madefacito, vel in humida cella sine vaporem alluere per noctem. Sicca postea, & impone segmenta lignorum rasa. Incende: & absistat oleosus liquor.

OLEVM SVLPVRIS E COMBVSITIONE.

Pone sulphur in vino adusto (*aqua ardente*) incende. Oleum innatans excipe. Sæpè muta vinum.

Eo modo etiam soluitur sacharum, vocantque oleum vel liquorem sachari: nec est aliud quàm solutio.

(*Fit & aliud combustionem, quod spiritibus annumeratur, quatenus ambigat inter oleum & spiritum.*)

BVTYRV M CAPHVRÆ, SEV PINGVE- do caphura.

*Pertinet etiam ad flo-
res, alijs oleis
vocant.*

In patellam, palmum minorem altam, colloca caphuram. Impone ei alembicum cæcum amplum, vt ambiat patellam, habens foramen angustum in summo. Admoue prunas patellæ, ita vt caphura fumum crassum emittat. Is consistit in alembici lateribus instar albi butyri. Cum vides latera obducta, muta alembicum, itaque procede deinceps donec satis. Oleum collige per pennam, & serua.

TRACT. II. CAP. XXIII.

De oleis solutis.

Olea soluta sunt, quæ per deliquium partium subtilium oleosarum secesserunt.

Itaque planè eo fiunt modo quo magisteria liquorum, nisi quod magisterio totæ res soluantur in liquorem quemuis; hic verò duntaxat partes essentielles internæ in pinguem succum relictis partibus crassis. Necesse est autem præparationem procedere, vt dissilue possint, & ex se oleositatem reddere. Vnde & plerumque modo magisteriorum, vt calcinatione, macerati-

ceratione, coctione, &c. apparantur, aut etiam via succorum extractorum & similium, nisi quod extractum sit naturale, eiusque tenuitatis ut facile sine prolixa opera dissolvatur.

Sunt autem ex his nonnulla quæ quidem oleosa sunt natura, at à magisterijs non differunt, nisi duntaxat exaltatione per macerationes, de stillationes. Itaque & diuersis rationibus sunt magisteria & essentia, veluti cum myrrha soluitur in oui acetabulis, vel caphura per aquam fortem. Fit autem hoc potissimum in essentijs per naturam factis, quæ non egent alia præparatione, nisi subtiliatione, mundatione, &c.

Solutio autem fit in marmore, in acetabulis ouorum, & alijs more deliquij, asperso nonnunquam aliquo humore, aut combibito vapore, ut præstius procedat fluxus; ille tamen postea iterum separatur.

Ita fit oleum tartari:

Tartarum calcinatum teritur minutissimè, & irrigatur pauca aqua, (vel vino, &c.) positumque in manica Hippocratis in cella defluit in excipulum, quod tenue est, reliquis manentibus. Quod si tamen tardius flueret, ac volumus, vaporari super balneo calido potest, atque etiam exprimi. Quæ sic per calcinationem præparantur & deliquescunt, cum oleositate habent comistum salem & substantiam aqueam. Itaque & non raro ulterius elaborantur per distillationem, fixationem & alias operationes: vel ad modum olei arsenicalis quod sic paratur:

Oleum arsenici: Arsenicum ter sublima cum sale præparato, colcotare & scobe chalybis. Adde salem præparatum, cum quo vel iterum sublima solo, vel reuerbera per gradus, fietque massa alba. Solue in aqua calida, & salem extrahe. In fundo manebit essentia alba, quam exicca & pari oleo tacci imbebe. Reuerbera massam per diem. Solue rursus in aqua calida; & pulvis dulcis fixusque manebit. Pone in humido loco (in marmore vel acetabulis ouorum, &c.) & dissolvit oleum pingue, quod foris adhibetur ad dolores, & cum duplo oleo myrrhæ ad vulnera.

Id conficitur etiam aliter ex butyro arsenici (*sensurbitio*) cum sale petrachæ sub dio confectio, &c.

Oleum sulphuris: Sulphur vulgare tritum in cucurbita perfunditur aqua forti ad digitos quatuor. Digeritur; destillatur quater. Tandem omnis aqua elicitur; & reliquum ponitur in marmore vel vitro, &c. & soluitur in oleum, cuius usus ad tincturas metallicas.

Oleum caphuræ: Coque caphuram in aqua (vel vini spiritu) ad friabilem duritiem. Loca in conchula albuminis indurati, & aliqua parte perforati. Oleum defluet in vas subiectum.

Alij duodecies sublimatam, per se igni lenissimo sæpius voluendo vas in oleum vertunt.

Nonnulli affundunt aquam fortem, & in arena calida modicè calefaciunt, donec solvantur, & in oater caphura, separatur destillatione per retortam congruo calore. Separatum perfunditur vini spiritu vel aceto. Digeritur in balneo. Tandem destillatur. Solet autem hoc tandem iterum coire. Itaque cum aqua forti seruat, Pro forti aqua interdum acetum destill. aut vini alcool sumitur; & post digestionem in fimo fit destillatio.

Pari modo & mastix præparatur.

Oleum myrrha: Myrrha electæ selibram, aquæ vitæ quartò destillatæ libram, macera in fimo vitro clauso per dies sex. Abstracto spiritu, residuum puluerem intra oui acetabula solve.

Alij tantum aceto madefactos pulueres ita solvunt.

Sic fit & oleum mastiches, item benzoinum, &c.

In quibus omnibus, si inter deliquium crassæ partes sunt commistæ, filtratio ad purum est instituenda. Facile autem iterum coagulantur huiusmodi olea.

Oleum mercurij: Extrahe mercurium per sublimationem cum sale & vitriolo. Sublimatum misce cum subtriplo salis ammonij per tartarum præparati. Sublima in lutata cucurbita toties donec non amplius sublimentur, sed fluant in fundo. Refrigeratum tere, & humecta aqua salis ammonij cū aqua albuminum. Exicca. Humecta iterum tritum, & sicca, idque repete decies. In marmore tandem defluet ex illa massa oleum.

(*Tartari puluerem cum sale petra locant in vasculo. Facta fovea, iniiciunt prunam. Inde aiunt fieri oleum.*)

TRACT. II. CAPVT XXV.

De oleis fixis.

Oleum fixum est, quod è rebus solutis & ad purum filtratis, per abstractionem crebram, spiritus vini potissimum, ad oleosam consistentiam est redactum.

Id enim hîc figere appellamus, è diluta & tenui consistentia aquositate abstracta vel digesta, oleosam & stabilem producere. Idèd autem solui in liquore res necesse est, vt crassis partibus filtratione segregatis, tenues in humorem deponantur, vnde per talem fixationem reducuntur.

Praxis communis est, vt res solvatur in aliquo liquore, adhibitis macerationibus, vel coctionibus, vel deliquio seu solo seu cum alijs, &c. Solutio si quid habet fecum, colatur quoad saturis. Postea affunditur vini spiritus, digeritur vnâ; & abstrahitur iterum, idque repetitur quousque oleosa consistentia placeat.

Aque soluentes sunt aqua fortis, acetum, lixiniuum, spiritus acres, &c.

Vt bene

(*Ut bene discernas hanc essentiam à magisterijs potabilibus, notabis hic non studendum esse, ut totum dissolvatur, sed ut tantum eius pars essentialis soluendo extrahatur, qua postea figitur. Ita à tincturis differt elaboratione fixationis per vini spiritum, &c. siue tinctura sit coniuncta siue non, &c.*)

Ita fit oleum myrrha & succini: Myrrha vel succinum subtilissimè tritum macerantur in duplo spiritus vini in fimo per medium mensem, seu donec solutio fiat. Colantur soluta, & destillantur in balneo, donec secedat aquositas, usque ad oleositatem. Nonnunquam & sine filtratione totum in balneo destillatur refuso sæpius spiritu, quousque appareat oleositas. Hęc postea per filtrum separatur à partibus crassis.

Oleum ex liquoribus calcium solutarum. Recipe magisterium salis solutione & coagulatione factum. Adde sextuplum spiritus vini. Digere in pelicano per mensem. Destilla, & affunde spiritum alium. Digere, & repete hoc quousque; sal mutetur in oleum. Spiritum vini segrega.

Ita fit oleum arsenici ex liquore eius in marmore per fixationem à vini spiritu.

Ita fit oleum margaritarum ex earum magisterio solubili: ita ex quibuslibet gemmis, & coralijs, &c.

Nonnullitamen gemmas ita parant:

Gemmas cum sulphure calcinatas perfundunt aqua regia, & digerunt. Destillant postea per retortam, ut essentia vna exeat. Fortem segregant leni balneo. Affundunt vini spiritum. Digerunt, & acridinem sæpè mutato illo tollunt. Tandem edulcorant aqua destillata item sæpè mutata. Essentiam per deliquium solutam figunt in olei consistentiam per vini spiritum, vel acetum.

Oleum lythargyri: Pulveratum coque ex aceto forti pluribus vicibus successivè quousque sit solum. Acetum ad ignem diuapora, & restabit oleum nigrum in fundo, quod dissolvatur aqua calida, & agitetur per baculum continuè. Aqua separetur filtro. *Vel:* pulverem lythargyri torre ad ignem, & agita semper cum bacillo. Effunde in acetum bulliens in lebere orichalceo. Oleum à lythargyro segregatur. Acetum excolatur & coquitur in fartagine ad consistentiam olei seu mellis liquidioris.

Sic solutæ tincturæ figuntur in olei consistentiam coquendo, aut etiam destillando.

Eo modo fit & oleum ferri. Redigitur in crocum per aquam fortem. Crocus eluitur aqua calida. Affuso aceto destillato soluitur in balneo. Destillatur usque ad sicum pulverem. Affunditur aliud. Digeritur, destillatur, idque repetitur donec oleum appareat in imo.

Ita oleum stibij ex tinctura: Fac lixivium ex calce & cinere clauellato. Coque in eo stibium per horas quinque. Filtra. Stibio affunde acetum destillatum ad digitos duos. Macera, Moue indies vices. Effunde acetum re-

fuso nouo, idque fac quinques. Effusiones coagula ad olei consistentiam. Huic affunde vini spiritum, & fige, vt sæpè dictum.

Hoc oleum sæpè fit ante oleum destillatum, vt suprà in oleo plumbi, stanni, & similibus conspicitur.

Oleum vitrioli: Spiritus vitrioli acidus, vel oleum colcotarinum fitur cum vini spiritu, crebrò circulando & abstrahendo donec in dulce oleum mutetur.

Eodem modo proceditur & cum spiritu sulphuris.

Similis quædam fixio fit in metallis potabilib⁹, de quibus in magisterio; veluti solutio auri per acetum, vel succi limon. Et destillata vsq; ad oleositatem, affuso succo chelidonie & vini spiritu, maceratur, & destillatur postea per balneum, oleo in fundo restante. Eadem fit in tincturis extractis, quæ tunc iure huc pertinent: veluti si tinctura mineralium, quæ descripta est cap. 16. vsq; ad oleitatem destillata, vini spiritu tam sæpè circuletur, donec oleum fiat fixum.

(Cognatum quidem aliquid est, cum olea iam sua in forma existentia per urinae spiritum, aquam fortem, & similia acerrima incrassantur; sed pertinet ad magisteria, cum huius loci sint illa tantum, quæ ante fixationem talem non sunt, nec dicuntur olea.)

Huius loci est & oleum croci, maceris & sim. quod ita fit: Crocus tufus maceratur in vini alcoole per octiduum in balneo, vitro hermeticè clauso. Spiritus ad mellis crassitiem. Refunditur idem, seu materia eodem imbibitur; maceratur, destillatur; quod repetitur duodecies. Transít crocus in oleum, à quo spiritus est segregandus.

TRACT. II. CAPVT XXVI.

De spiritibus.

Dictum de arcano specifico astrali est. Adest materiale.

Arcanum materiale est, extractum specificum materie corporis vicini⁹.

Cum autem materia corporum mistorum sit ex duplici elemento humido sc. & sicco: (*aer enim & ignis formalia potius sunt & efficientium habent rationem.*) Itaq; & hoc arcanum æmulans ipsorum conditionem est duplex; Aqua stillatitia scil. & coagulum specificum.

Aqua stillatitia est extractum specificum consistentie & diuisionis aqueæ concretionem halituum è rebus elicitorum per destillationem productum.

(Vnde & à liquoribus per deliquium factis distat, sicut & ab extractis succis liquidis & oleis, quæ non sunt ita deliquescentes; illi verò etiam non ex halitibus nati. Itaq; licet consistentiam habeant aqueam, liquores tamen & succi nominantur rebus; vt acetositas limonum, succus vitium betula, &c. qui tamen nonnunquam etiã aqua nuncupantur ob affinitatem. Differt etiam à phlegmate, quod est elementare magisterium, & principium mercuriale, quod hoc ad externum elementum simplex accedat proximi, & aut nihil interiorum virium habeat, aut valde dilutum quid.

Aqua

Aqua verò stillatitia arcanam rei vim totam contineat, tametsi sapè etiam aqua specifica pro elemento habeatur, quia vel hoc exilem illius vim habet, vel aqua coniunctam secum vehit aquei elementi portionem..)

Aqua stillatitia est duplex; soluens & stillatitia simpliciter. (*Quamquã enim omnis conficiatur destillando, tamen prior ab officio & sine potiore nomen solventis accipit, distatq; à stillatitia simpliciter acredine ignea penetrante seu acumine, & destillatione laboriosiore, ut quam minimũ habeant aquei elementi simplices, sed igneum potius fluorem, quasi essent ignes aquei, aqua ardentes &c. Itaq; & Gebero nominatur aqua acuta, ab alijs etiam clavis philosophorum, cuius vim in aliquibus assequitur à tota substantia hydrargyri; quemadmodum & alia interdum idem sustinent munus, ut lixiuia, aqua stillatitia. præsertim mellis, item integra aquosa, ex quibus extrahitur, ut vinum, acetum, succus berberum depravatus, urina, &c. Assuevit autem & vulgus distinguere inter stillatitias simpliciter ita dictas, & illas erosinas.*)

Aqua soluens est quæ subtilitate ignea & penetrante acredineq; in tenui humore referare corporum clausuras potest, destillatione laboriosiore concinnata, & ab aquositate quantum fieri potest liberata. Vnde & in medicina eius usus plurimus est in obstructionibus expediendis, crassifq; & viscidis incidendis, spiritib; subtiliandis, & omninò cum penetrare volumus & vim medicã citò procurare, suo tamen modo, &c. Fiunt aut penè omnes exigneis acribus halabilib; ignium vi maximè per retortam euocata; nonnullæ etiam rectà eleuantur.

Aqua soluens est duorum generum; spiritus & aqua fortis.

Spiritus est aqua soluens è re simplici & acri producta cum ignei halitus natura. Potissima eius pars est halitus igneus; mistus tamen parte vaporosa: Itaq; & consistentiam obtinet aqueam. In tali substantia specificã vim rei gerit. Spiritus ambigit inter aquam & oleum, & accedit ad liquorem; itaq; etiam oleum vocatur præsertim in mineralibus. Et spiritus quidam sunt oleosiores, quidam aquosiores,

(*Alias spiritus nominantur etiam exhalationes flammeæ & concretiones earum, sicut fumi metallici, item flores stibij, stanni, flos salis, vini, &c.*)

Et ad differentiam vox sicci additur: sic metallici spiritus integri sunt, sulphur, arsenicum, realgar, hydrargyrius.

Inter spiritus excellit spiritus vini, terebinth., mellis &c. inter vegetabilia. In mineralib; nobilis est spir. vitrioli, tartari, saliũ quorũvis, sulph. &c.

(*Et hi potissimum sunt simplices. Ad composita accedunt, qui fiunt additis sale & fermento, quomodo volunt ex omnib; simplicib; posse spiritus extrahi, &c.*)

SPIRITVS VINI.

Aquam ardentẽ destilla per alembicum, cuius cucurbita sit in summo obstructa spõgia vel charta pergamenæ. Quod trãsineat, vini spir. est. Oportet aut adhibere refrigeratoria & serpentinæ. Spongiã etiam quidam oleo

*Spir. vini est
spir. oleosus
ex vino
proliciscens.*

irrigant.

yy 2

Aliut:

Aliter: Vinum Græcum è cucurbita recta, (vel retorta) in balneo (vel cineribus) destillatur leni igni, vt tertia pars exeat. Destillatum iterum imponitur, & elicitur de ea pars tertia; & pari modo hæc quoque ad tertiam redigitur. Hoc tandem immittitur in cucurbitam longi gracilisque collictricubitalem, ex qua quartò destillatur. Quintò imponitur cucurbitæ orificio membrana pergamena; & addito pileo destillatur spiritus qui penetrat per angustissimos poros. Vide, vt vasorum rimas & commissuras diligentissimè munias, tæniaeque bubulæ velicæ inducas & agglutines; & sicces antequam destilles. Adhibe refrigeria. *Porta.*

Hic spiritus eò nobilior est quò propius accedit ad essentiam quintam.

Itaque & aliqui in hunc modum parant, vt Camerariana habent: violam longissimi colli, ventris capacis implent vino optimo ad medias. Alembico paruo imposito, & viola prolixa pro recipiente, locant non in arena, sed super ea calente, paulatim finentes cale fieri. Quandiu alembicus non multum sudat, exit vini spiritus verus. Si sudat, exit phlegma vnà, quod postea non faciliè separatur.

(*Euonymus & alij tertio vel quarto duntaxat destillant, ita vt mensura vini Græci tres destillentur, vt exeant duæ; hæc rediguntur ad sesquimensuram; & hæc tandem ad dimidiam.*)

Paracelsus in chir. magna vini spiritum sic facit ad tincturas extrahendas:

Recipe vini generosissimi sextarium vnnm. Immitte in pelicanum iustæ amplitudinis. Pone in balneum Mariæ ad altitudinem vini. Digere per dies decem diligenter clausis perspiraculis. Transfunde in cucurbitam; & destilla spiritum igni lento; quem transijisse suo signo agnoscis, & tunc cessa.

Quando vini spiritus rectificatur per suum salem, seu potius exasperatur, nominant vini alcool, vel vinum alcalifatum.

Post extractam aquam ardentem è vino, coque reliquias ad siccitatem. Feces calcina. Extrahe salem, cuius semunciam misce duabus vncijs spiritus vini. Commacera; destilla per retortam cum cohobijs, donec sal totus cum spiritu exeat. Digere in cineribus per horas viginti quatuor.

(*Alij pro sale fecum accipiunt salem tartari, vel crystallorum vini.*

Nonnulli ad metallica injiciunt caput mortuum aquæ fortis; macerant & destillant.

Quidam destillant spiritum ex illo capite mortuo cum laterum pulvere misto; & eius partem vnâ solvunt in partibus quatuor spiritus vini.)

Ad exemplum spiritus vini, fieri potest spiritus ex granis iuniperi, glâde fagina & similibus igneum halitum præbentibus, veluti aqua ardente quarumvis secum spirituofarum, mulzæ, cereuisæ, &c.

Ita grana, baccaeve tinas quaslibet infundunt aqua feruente, in q̃, dolio clauso in cella per mensem plus minus macerant. postea destillant per vesicam, ut aqua ardentem, vocantq̃, spiritum, sed verius sunt aqua sui generis.

Fiunt & spiritus ex aquis stillatitiis, sicut spiritus vini ex aqua ardente: vt spiritus rosarum, &c.

Spiritus terebinthinæ. Terebinthinæ affunde aquam claram, destilla in vase terreo, duabus partibus impleto. Liquor albus cum aqua exit, separa, liquorem denuò destilla in recta cucurbita per spongiam, & spiritum excipies.

Sicut loco spiritus vini usurpatur saepe aqua ardens quater destillata, ita & hic aqua vel oleum terebinthi. Penitus subsistit in liquore albo. Alij libris duabus terebinthina affundunt fontanam ad plenum vasis, & manipulum salis, destillant usque ad picem. Nonnulli spiritum vocant partem tenuem, qua innatat terebinthina, si in ligneo vase in fumo ad medium sepeliatur, cumq̃, spumat instar musti, per infundibulum in phiolam transfundatur, sinaturq̃, in digestionem per horas sexaginta, &c.

Ad hunc modum etiam spiritus ex abiegna, larigna, & similibus conficitur.

Est oleo vicinus, nisi quod dilutior sit, & ad aquae consistentiam magis insinlet: oleum pingue est cum visciditate quadam seu lentore oleoso.

Spiritus mellis est aqua eius aërea saepius destillata, & per spongiam, aut pergamenam traiecta.

Fit venenatus ad usum internum, itaq̃, ad vlcera, & aurum soluendum potius valet. Destillatur etiam ex aqua mellis ignea seu rubra, donec iterum citrinescat. Vt: cape aquam rubram, digere in vitro donec clarescat ut rubinus, destilla septies in balneo, donec è rubro flavescat.

Hic spiritus mellis exasperatur sale secum mellis calcinatarum, sicut vini spiritus. Feces residuæ à destillatione calcinantur, calci miscetur spiritus mellis, digeritur, colatur, destillatur aliquoties, donec sal solutus ascendat cum spiritu, eiq̃, exactè miscetur.

Spiritus vitrioli duplex est, albus & rubeus. Et rubeus quidem est oleum colcotaris integrum, vel separato albo spiritu, reliquus liquor rubeus.

Albus ita concinnatur:

Vitrioli libras duodecim solue in aqua, & filtra per chartam, vt clarificetur, coagula & exicca, pone in olla strata in latus super prunis in tripode vel lateribus. Igni succenso agita diligenter, cauens ne exundet, cauens item fumum, cum sit noxius. Ita versa donec erubescat, (vel etiam flavescat) & non amplius fumeret. Si non æqualiter erubuit, illam partem igni redde, postea erige ollam, & prunis iniectis calcina exactè, ita vt penè dimidium quantitatis primæ restet, & in olla fluat instar hydragryi, & bullas quasi eijciat.

Ita præparatum immitte in retortam lapideam firmam, bene iuratam, impletam usque ad medium (*vel etiam saltem tertia vacua*) admoue receptaculum grande (*ampullam vel retortam vastam*) locatum in frigida, & annexam plumbeo circulo, ne attollatur. Eam etiam inter destillandum pannis madidis tege, vel in stilla frigida ex epistomio seu gutturnio: in ipso quoq; pone aquæ uncias sedecim. Retortæ collum prominere è fornace debet ad sex digitos, ei que adaptari receptaculum, ita vt commissuræ cum farinata albugine bene occludantur, & vndiquaq; latus fornacis, & cornu retortæ luto muniatur, ne flamma vel feruor exire possit. Ignem adhibe prunarum initio lenem, & prolicies phlegmaticam aquam. Vbi videris receptaculum impletum albis spiritibus nubilosis, potes mutare recipiens, si industrius es: si nō,

*Vel da ignē re-
uerberantē.* memineris post absolutum opus phlegma segregare. Maiorem iam excita ignem aperiendo aliqua foramina, & sensim augendo prunas, & postea claudes ostiolum fornacis, & prunas demitte per superius orificium, donec cucurbita penitus exandescat, & albi spiritus in receptaculo clarescant, & possis videre quod est intus, & tunc sine refrigerare per horas 24. cauens ne quid frigidi incidat. Si rimas agant vasa, statim obline succo alij expresso, vel albugine farinata cum linteis & bubula vesica, &c. Hoc opus peragi potest 8. horis, à præparatione colcotaris, quanquam alij triduum consumant, aut dies 5. Peracta destillatione, si phlegma vnà est, abstrahere igne balnei, abstrahere etiam aquam quam in receptaculo posuisti, postea segregare spiritus albos à rubeis in arena, & rectifica seorsim vnumquemq; in arena, vt guttæ cadant figillatim destillando, serua in vitro forti angustî colli. *Euonymus, Cordus, Dorneus, &c.*

Bonitas eius diiudicatur, si in frigidam coniectus, veluti ferueat, aut si duæ partes confusæ item feruorem representent, si acorem summum habeat, &c.

Magna est in hoc spiritu consiciendo varietas. Nominat eum diuersis appellationibus, acidulam seu acetosam mineralem, melancholiam artificialem, aurum potabile, oleum vita, &c. Crubeum spiritum peculiariter, sanguinem hydra, sanguinem terra, &c.

*Volatilitatē
item arcanū
Vitrioli.* Nonnulli vitrioli Romani bene calcinati libras duas, salis ammoniaci unciam, tartari calcinati semunciam ex arena per retortam cum receptaculo vasto biduo spacio destillant. Sed hoc compositum potius est quàm simplex.

Paracelsus vitrioli bene purgati libras quinq; inticuit in cucurbitam amplam, ita vt eius tertia pars nō tota occupetur. Locat in fornace bene composita, addit alembicum magnum & receptaculum amplum, omnes adiutus claudit luto, & siccatur, dat ignem per gradus, annotatq; spirituum colorem, rationem & guttas. A quo sitatem abstrahit priore loco, inde auget ignem donec nihil exeat, quod biduo euenire ait. Destillatum reddit capiti mortuo trito, macerat, destillat per gradus, donec etiam vitrum colliquefeat, separat phlegma in balneo: alibi etiam destillat vice

vicetertia. Nonnunquam caput mortuum à separatione elementorum miscet cum sale ammoniaco, & sublimat. sublimatum soluit, & destillat per retortam. spiritum destillatum pro spiritu vitrioli habet, vel sublimat calcem. soluit in deliquio, destillat cum tertio cohobio.

Præcipit alibi ut spiritus extrahatur igni valido recta cucurbita usq; ad novum alembicum, per dies noctesq; in reuerberio.

Alibi vitriolum crudum destillat, aqueum spiritum segregat, & destillando circulandoq; exaliat. Hunc à colcotare nonies vel decies destillat, donec igni fortissimo etiam sicci spiritus ascendant. siccos spiritus coniungit humidis, & digerendo unit.

Summam eius preparationem hanc tradit. Separetur à colcotare, adde vini alcool æquale, impone de pane facto ex fursure filigineo tosto & tuso quantum satis, digere in simo equino per mensem, destilla, vini spiritum separa in balneo, & vide ne pereat acetositas. Idem autor album & viride oleum elicit ex crudo per descensum: digerit per se, separat in balneo fecem terrestrem, phlegma educit per ignem. spiritum elicit solum, eumq; circulat. Colcotarem autem preparat destillatione phlegmatis à crudo vitriolo. Hoc refundit capiti suo, & imbibit, repetendo laborem quoad satis. (dicitur serpens, qui suam caudam deuorat) Alij torrent vitriolum cum sale petreæ, eligunt Romanum glebosum vel Vngaricum. Aliquibus placet vitriolum Veneris. Destillant etiam cum lateribus tritis per rectam cucurbitam. Quidam calcinato vitriolo affundunt spiritum vini, ut quodammodo evaporaret. Macerant, destillant primò spiritum vini: secundo aucto igni phlegma vitrioli: tertio spiritum. Rectificant in balneo, ut aquositas secedat, & destillant tertio: alij torrent vitriolum, solvunt in aqua, filtrant, & aquam toties mutant, donec amaror non amplius appareat. Inde destillant coagulatum. Nonnulli vitriolum ponunt statim in retortam, & igne reuerberij destillant, donec rubescat & fiat colcotar: aquam effluentem seruant. Exemptum vitriolum puluerant, macerantque in vini spiritu, destillant per retortam, pelluntq; fortiter instar aquarum fortium per gradus ignis. Educunt primò vini spiritum, secundo vitrioli oleum in receptaculum mutatum, inq; frigida aqua modicus locatum.

Aliqui primò eliciunt aquam claram albam, secundo viridem, tertio rubram auctis ignibus, & mutatis excipulis: quod si non fit, postea separant.

Sunt qui in spiritu acerrimo soluant argentum, & sic ad usum asserant. Fallopius per dies quatuor spiritum destillat nigrum. Viuntur quidam furcæ in acefia cum canali laterali. perficiuntque opus triginta horis. Aliqui etiam in receptaculum ponunt aliquid aque, ut spiritus eo citius coagulent, alij omittunt contenti phlegmate.

Sanguinem terre ita eliciunt: Colcotarem perfunde aceto destillato triplo, digere per nouendum indies ter agitando. Destilla lentè: si non saturbet, refunde ad caput mortuum tritum: macera & destilla, pellendo tandem fortiter, quoad placeat color

Spiri-

*Cratonis
hac ratio est
qui calcina-
tum pulue-
rat, alkali
per aquam
educit, coa-
gulat & de-
stillat in o-
leum. Vide
lib. 5. epist.
130 edit. ad
Cumerar.
Aiunt si ex
siccissimo fi-
at colcotare
spiritus for-
tissimus: eū
angeri in
vase, in quo
seruatur.*

*Sanguis ter-
ra.*

Spiritus Antimonij conficitur ex calce eius, vel sale, eodem modo per retortam agendo. Sed & componitur cum tartaro ita: Puluerem stibij & tartari vnā calcina per horas duas in crufibulo. Calcem puluera, & affusa aqua in manica Hippocratis exige lixiuium, quod coagula in lapidem, destilla in arena per retortam gradibus ignis.

Spiritus salis cuiusvis fit ex liquore salis per deliquium soluti, destillando item per retortam. E sale communi etiam ita efficitur: Sali communi vsulato affunde vrinam puerorum, digere per octiduum loco calido. Traice per filtrum, coagula, solue in marmore, solutum age per retortam triplici luto munitam igne reuerberij. Fracto vase exime caput mortuum, terre, refunde destillatum, digere & destilla, idque potes repetere nouies vel decies: vel sale sublima, solue & destilla: vel in sale soluto per raphanum extingue candentes lateres, quos, vbi sat sunt poti, destilla: destillatum quidam nominant oleum salis viridis. Nonnulli tamen igni eliquant sale, & in eo restinguunt lateres. Sale qui foris accreuit, abstrahunt, lateres destillant. Ad podagras cum oleo granorum ex ebulo.

Oleum salis viridis quod alij fit ex sale gemma.

Sunt qui sale statim imponant & destillent.

Spiritus salis ex Paracelfo, quem aqua salis vocat ad auri tincturam. Recipe salis gemmæ (albissimi à natura) funde aliquoties, læuiga subtilissimè, solue cum succo raphani, destilla, destillatum misce cum æquali portione succi sanguineæ. Destilla adhuc quinquies.

In chirurg. ita præcipit: *Salem naturalem albissimum per se solue aliquoties, tritum misce cum succo raphani, & solue, solutum destilla, & cum aqua tum sanguinea, tum viridis extitit, admisce iterum ponderibus æqualibus, & destilla quinquies.*

Oleum salis viridis aliter describitur ab Andernaco, ita scilicet: Salis communis lib. tres, terræ luteæ libras sex, salis nitri purgati drachmas duodecim, mista optimè destilla more aquæ fortis receptaculo grandi, destillatum rectifica abstrahendo phlegma per cineres. Hæc est species quædam aquæ fortis. Indies autem magis magisq; viridescit, terra illa seu bolus luteus rubeum colorem acquirit.

Spiritus tartari. Tartarum calcinatum redige in sale, quem solutum destilla per retortam, vt salis spiritum. Vtuntur ad soluenda metalla & tincturam sulph.

Quidam calcinant cum nitro. Paracelsus agit per retortam, & cohobat quinquies. Porta decies, donec sal totus abierit in aquam. Oportet frangere semper retortam, & exemptum sale puluerare, perfusumq; destillato macerare, &c.

Alij inclusum sacco macerant in aceto forti. Coquunt sub cineribus, vruntq; ad nigredinem, terunt, soluunt per deliquium, solutum destillant. Quidam sale miscent silicum puluere & destillant vt aquas fortes.

Quer-

Quercetanus aquam tartari circulat cum vini spiritu, abstrahit spiritum deinceps, &c. (*sed tunc potius oleum fiet.*)

Sic fit & spiritus aluminis, & similes.

Salnitrum cum duplo terræ rubeæ vel luteæ, cum qua Andernacus etiam communem salem destillabat, præparatur eodem modo ut aqua fortis: sed cautè ignis adhibeatur. Rectificatur filtrando.

Spiritus sulphuris, quod & oleum sulphuris acidum.

Campana vitrea lutata, vel alembicus vastus rostratus, à filo ferreo suspenditur, aut etiam collocatur super ferreo collari ambitu uë, in quo sit ostiolum & limbus. Subtus accommodatur paropsis lata, siquidem campana usurpatur: sin alembicus, receptaculum admouetur rostro. Imponitur concha in strata ferrea lamella. In hanc sulphur collocatum incenditur per fer-
rum ignitum, operaq; datur ut fumus ascendat rectà: id quod facilius as-
quere, si in summo sit angustum spiritalium. Si absunta est pars, sufficitur
noui, & spiritus coagulatus defluit. Campana à pavimento tantum debet
distare, ut non suffocetur flamma. Alij cubiti mensuram à terra suspendunt,
& pro concha cyathum vitreum cum ferrea lamella usurpant, vel calicem in-
uersum, in cuius pede locatur lamina. Si sulphur purum est, spiritus decurrit
albus: sin impurum, à flamma vitatur & nigrescit. Potest tamen corrigi de-
stillando.

*Ex libr quin-
que six pro-
dit una.*

Depuratur, clarescitq; etiam per sedimentum. Nonnulli certa medi-
cina ad fundum præcipitant fuliginem. Alij destillant lentè per retortā par-
uam, commissam alteri retortæ, ad moto calore balnei, vel alio leni. Vfus est
ad pulmones, calculos renum & vesicæ ex quantitate cochlearis parui.

Alia præparatio: Sulphure obducta lintea suspende à filo ferreo in cucurbi-
ta ampla, ne attingant fundum. Incēde, impone alembicum cum receptaculo, quod
sit impletum spiritu vini ad dimidium, sine ita comburi. Lateribus cucurbita & a-
lembici sal adhererebit. Spiritus coagulatur in recipiente: si combusta materia est, re-
moue, & aliam substitute quousque placet. Quod in receptaculo est, transfunde in
alembicum & cucurbitam. & salem adhaerentem ablue, cola, destilla per retortam
per gradus, donec omnes spiritus exierint: separa in balneo. Quod manet in retorta
solue per deliquium. Nota spiritus coagulare in oleum, & exire ex libra drach-
mas duas: itaq; segregare hoc potes.

*Oleū in spi-
ritu segregā-
dum, sit &
in cucurbitæ
sibi spiriti-
bus, quod est
obseruandū*

Vfus huius spiritus est ad obstructions pulmonum, ad gangrænam, fistulas, aphthas, hydropem, dentes infectos, &c. febres ventriculi, calculum, apostemata. Corrodit etiam argentum. Non potari debet, nisi cum iulepis conuenientibus.

Ad spiritus simplices pertinet & hydrargyrus à crassis partibus per sublimationem extractus, & in spiritualem naturam conuersus. Elaboratur autem eo modo per sublimationem, quo & purgatur, nisi quoddam hinc sepa-

ratio fiat etiam in substantia. Vfus eius est in solutionibus metallicis. Vnde & ignis gehennæ vocatur.

Spiritibus affine est *acetum radicum* (quoniam Crato vocat acetū radicum liquorē illum acerrimum aceti, qui abstracto phlegmate in fundo restat.) quod fit ex crystallis secum aceti, destillando per retortam cum cohobis. Vel: Acetum vini bonum impone in retortam, destilla lēto igne phlegma, refunde hoc capiti mortuo sapius, & digere in fimo, tandem destilla, & primo quod exit seorsum cape, quod posterius igni fortissimo prolicitum prodit, est acetum radicum acerrimum. Quidā statim prima destillatione segregato phlegmate gradu ignis valido exungunt fortes spiritus: quos possumus exaspereare sale secum aceti calcinatarum, vt in vino alcalifato.

Acetum stillatitium simplex vulgò in hunc modum (ex Vlstadio) conficiunt: Aceto in cucurbita imposito, igniq; subiecto phlegma subtrahunt, cum odor acidus saporq; acris apparet, mutato receptaculo, excipiūt, quod prodit vsq; ad rubeum. Sed ipsi quidē tunc cessant, at non Chymici, qui quærant acerrimum spiritum. Reddunt .n. fecibus quod prolectum est, macerant, destillantq; denuò aliquoties. Fit hoc acetum ex compositis quibuscūq; velut addito sale, tartaro, nitro, capite mortuo vitrioli, aquarum fortium, &c. & ex similibus, de quibus in coraliis soluēdis alijsq;. E melleo aceto (Fit .n. & ex malsa, & succo pomorum, &c.) comparatur acer spiritus ad soluenda metalla. Ita ex succo berberum, & limoniorum &c. ad vniones & metalla.

Huius loci est & *destillatio vrinæ*, à Zuingero descripta, quam mittebar aliquando clariss. Philos. Philip. Scherbius, cum titulo Orionij ad phlegmonas & earum dolores: Vrina puerilis quatrīduo vase operto sinitur fermentari. Deinde iniecta in cucurbitam destillatur lentò igni. Phlegma insipidū & fœtidum quod primò prodit, abiicitur. Sequens autem humor acris excipitur. Hæc destillatur denuò, & acris liquor colligitur, reliqua quæ incipiunt mitescere, omittuntur. Aqua acris in nouam cucurbitam imponitur destillaturq; tertio. Excipitur & hinc aqua acris & seruat. Vfus eius est in fomentis phlegmonarum dolorificarum. Eadem etiam olea conquassata coagulat.

Fit & compositio in hunc modum: Vitrioli calcinati ad albedinem libra dum adhuc calet, infunditur in vrinæ puerilis octīduanæ lib. iij. coquuntur vnā in amplo altoq; vase per horas 3, vel 4. macerantur loco calido per octīduum, indies bene agitando bis: postea filtratur liquor cum colatura. Aqua destillatur per alembicum. Soler & iniici tantum vitriolum, donec non amplius effervesceat, spumatq;. Vfus est idem. Apud Vlstadium destillatur vrina quater vel etiam septies, non tantum ad podagrā, phthisin, & alios morbos, sed & resoluenda metalla: sicut ibidem etiam aceti est præparatio. Perficit autem ille vrinam destillatam circulatione menstrua more Philosophorum. Porro ex acri aqua vrinæ tertia vice destillata fit spiritus Orionius, qui est veluti liquor gummosus, qui frigore concrevit.

TRACT. II. CAPVT XXVII.

De aquis fortibus.

Aqua fortis est, quæ ex acribus & corrosiuis certa proportione commi-
 stis, violentis ignibus destillatur, igneam vim in corrodingo validam
 habens. *Caustica;
chrysulca,
separatoria.*

Quæ validissima est, stygia vocatur: quæ salem ammonium cum reli-
 quis, vt in ea aurum soluarur, regia: reliquæ diuersis fiunt virtutibus, aucta *Gehenna.*
 mistura ex consilio, vt sit certis rebus accommoda.

Gradatoriæ dicuntur, quæ ad gradandū tincturas adhibentur &c. & fiūt
 instar fortium ex eadē materia, sed additis tingētibus, vt cinab. alum. plumo-
 so, ærugine &c. in quibus notandum est quod nulla tingat, nisi facto ad mi-
 nus octauo vel decimo super feces cohobio, quod aliter non fixentur.

Fortis communis fit ex alumine & halinitro, vel etiam addito illis vi-
 triolo, vel vitriolo & halinitro.

Aliarum materiæ sunt tum illæ res, tū sal ammonius, & quilibet alius:
 tum sublimatus hydrargyrus, cinabaris, ærugo, gypsum, calx viua, arsenicū,
 alumen plumosum, colcotar, fel vitri, sulphur rubeum, &c.

In destillatione fornax capax debet esse, receptaculum amplū aliquid
 fontanæ habens, positum in frigida, retorta firma triplum lutata, rimæ ex-
 actè clausæ, siccata omnia antequam detur ignis, qui est adhibendus grada-
 tim, vsq; dum omnia candeant. Admiscemus nonnunquam silices materiæ,
 & operi aduigilamus serè per triduum, destillatum semel corrigimus, abstra-
 cto phlegmate. Si fortius requirimus, capiti mortuo tuso refundimus ite-
 rumq; & iterum destillamus, donec sal probè misceatur spiritibus. Tandem
 purificamus iniecta parte argēti, & soluta, quæ crassa ad fundum secum tra-
 hit. Inde effunditur quod clarum est, & seruatur in vase fortissimo exactè
 clauso.

Quod si obsoleuit virtus, nec tamen plane periit, denuò destillatur ab-
 stracto phlegmate, & refunditur ad nouam materiam, vel soluitur in ea sal
 ammonius, iterumq; destillatur.

Nonnunquam pars materiæ ponitur in receptaculo, pars in retorta,
 fitq; destillatio. Postea totum quod in receptaculo est, probè mistum infun-
 ditur in nouum vas, & destillatur de more.

Bonitas probatur effectu solutionis metallicæ, & erosionis vi in vesti-
 cando &c. Item si in frigidam immittitur, ea incalescit, &c.

AQUA FORTIS COMMVNIS.

Recipe vitrioli partes octo, salis petreæ clarificati partes quinque, alu-
 minis partem vnā (*quidam pares accipiunt*) vitriolum & alumen calcina,
 calcinata pondera, vt intelligas quantum secesserit. Commine in fiustula

instar pisorum, impone in cucurbitam lapideam, quæ stet in cella per octiduum, indiesque semel atque iterum moueatur, donec humescant res. Postea colloca in fornace reuerberij, apposito alembico vitreo magno, & commissuras bene obstrue, admoue rostro receptaculum amplum, in quo sit aqua tanti ponderis, quantum vitriolo & alumini calcinatis decessit: (*alij in singulas libras ponunt uncias binas*) obduc luto, tantumque relinque vnum foramen paruum, vt spiritus possis pro libitu emittere, ne vas rumpant. Foramini verò intrude ligneum conum exemptilem.

Vbi omnia sunt siccata probè, ignem succende, & destilla per gradus, vt sub cucurbita ponas prunas lentas, quas paulatim augeas per horas sex, donec etiam sursum & ad latera aggeras, vel flammam administres viuam. Cum spiritus albi & nebulosi in receptaculo disparent, & nihil exiit amplius, finis adest: sine paulatim refrigerescere. Aquam exemptam clarifica per argentum ita: Cape quartam partem mensuræ istius destillati, iniice puri argenti drachmas duas, & solue super prunis: solutionem infunde aliis tribus partibus, & lactescunt. Sine residere, purum effunde, & si non satis est repurgatum, repete hoc. Satis autem tunc est, cum non est turbida, nec turbatur in solutione, & alias non deponit sedimentum.

Ita ad separationem auri ab argento commoda est, ne rumpat aurum. *Fachsius.*

Baptista Porta hanc ex sale & alumine tantum facit: quomodo etiam ventuosiores parare docuerunt. Nam chalcanthum suspectum est propter acrimoniam, qua aurum innadit. Sed & ex iisdem rebus fortior aut debilior fit mutata quantitate, & potest refusa capiti mortuo saepe etiam validissima fieri, vt spiritus falsi bene pellantur in aquam.

Sal petra clarificatur solutionibus, filtrationibus & caagulationibus crebris: vel solue in aqua, purifica per filtrum, coque ad tertias, effunde, effusum coagula. Sal inde tollitur, nam in fundo prioris vasis relinquitur.

Potest idem etiam vri, donec in igni quiescat, vt precipit Agricola. Alias nisi industrio regimine caueas, vas frangit. Nota arcanum, quod reprimat cap. mortuo.

Alia fortis seu separatoria: Recipe salis comm. vitriol. an. vnc. iij. salis petrae uncias duas, æruginis vnâ, misce cum aceto fortissimo, & destilla.

Aqua regia: Fit ex iisdem rebus, scilicet vitriolo, alumine, nitro paribus, sed sæpius cohobando, vt euadat acerrima.

Vel: Solutio salis ammoniaci sublimati commiscetur vulgari causticæ, quæ etiam ita fit: libræ vni aquæ fortis miscentur salis communis duæ libræ, & salis ammonii triens. Destillantur in cucurbita, & aqua dicitur aurum soluere, argento relicto.

Vel: Adde illis tribus salem ammonium, & vnâ destilla.

Vel:

Vel: ℞ salis ammonij, salis gemmæ an. tres vncias, aluminis saccharini fescunciam, salis communis vnciam. Trita destilla per retortam. *Eunonymus ad dentes.*

Aliter: ℞ salis petrae, vitrioli, gypsi, aluminis Iameni an. sesquibram, cinabaris vnciam, muria fescunciam. Destilla.

Paracelsus ait, regiam fieri cum additamento calcis ouorum vel albuminis.

Aut: salis gemmæ, salis amm. an. æquales. Destilla cum triplici cohobio.

Aut: ℞ salis petrae, vitrioli, salis ammonij ana libras tres, silicis præparati libras quatuor. Destilla aquam fortem. ℞ huius sextarium vnum. Adde salis mundi exiccati manipulum vnum. In arena diligenter omnibus lutatis & siccatis destilla per gradus.

Ignis gehennæ: Paracelsi. Aquæ fortis exasperatæ per caput mortuum libra vna, mercurij sublimati fescuncia, salis ammonij vnciæ duæ. Mistæ soluuntur. Adde aquæ mercurialis par pondus & serua.

Ignis gehennæ similis est aqua solutionis hydrargyri sublimati destillata seu liquor, exasperatus sale ammonio septies sublimato; præsertim si coagulatus denuò miscetur regiæ.

AQUÆ GRADATORIÆ EXEMPLVM

Paracelsi.

Recipe vitrioli, aluminis, salis nitri ana lib. ij. florum aris, croci Martis, hæmatitæ ana tres vncias, cinabari vncias sex, antimonij vncias quatuor cum dimidia, arsenici fescunciam; omnia sunt præparata ad purum. Commisce; destilla aquam fortem igni vehementissimo. Clarifica per argentum, & attende, ne quid turbidæ fecis remaneat. Mutare dicitur & in salem.

Aliter: cape hydrargyrum vicies cum sale ammonio sublimatum libram, florum Veneris, croci Martis, florum sulphuris, florum stibij singulas vncias. Misce. Solue in aquam.

AQUÆ METALLICARVM SOLVTIONVM.

Euchyon ad omnia metalla talem præscribit: Recipe vitrioli Rom. libram, aluminis Iameni, salis nitri libras binas, cinabaris libras tres, salis ammonij vnam. Mistæ destilla per retortam per gradus ignis; ita vt primus ignis sit paucarum prunarum, cum tribus lignorum frustulis. Post auctior. Procedit primò liquor clarus, postea rubeus, quem potes peculiari vase excipere, sed cautis naribus, ne offendaris à spiritu.

*AQVA MERCVRIALIS PARACELSI AD
metalla in mercurium soluenda.*

Mercurij septies per vitriolum, sale[m] nitri, & alumen sublimati, lib[ra]s tres, salis ammonij ter sublimati, clari & albi sesquilibra. Trita in alcohol & mista sublimentur in arena horis nouem. Vbi refrixerint, sublimatum detrahe ex alembico per pennam; & cum reliquo sublima vt prius. Hanc operationem repete quater, donec non amplius sublimentur, sed in fundo maneant in star nigræ massæ fluentis vt cera. Exime refrigeratam. Tere. Pone in patina vitrea; & imbebe sæpè aqua ammonij salis per sublimationem & deliquium facta, Exiccari sponte finito. Tere iterum, pota & coagula, idque repete decies, donec non amplius coaguletur. Tritam subtiliter passam solue in marmore loco humido. Aquam destilla per cineres, & clabora vt ab omni feculentia sit aliena.

AQVA SOLVENS AVRVM.

Ea est regia ante descripta. Baptista Porta ita concinnat: Recipe aluminis, salis petrae, & vitrioli an. æuales. Destilla aquam fortem per cohobia, ita vt sal benè pellatur in aquam. Si requiris asperiores, adde ei quæ ex nouem librjs exijt, vncias duas salis ammonij. Solue. Macera in fimo per biduum. Destilla per cineres; clarifica per argentum.

Mentruum foetens Lullij ad aurum soluendum: Recipe colcotaris libras tres, salis petrae libram vnā, cinabaris quadrantem. Mistis affunde quintam essentiam vini. Digere in fimo per dies quindecim. Destilla vt aquam fortem. Clarifica.

Geberi aqua soluens: Recipe vitrioli libram, salis petrae selibram, aluminis lameni quadrantem; fiat aqua fortis, in qua solue quadrantem salis ammonij.

AQVA ARGENTI SOLVENDI.

Salis ammonij fescuntia, aluminis vncia duæ cum dimidia, vitrioli calcinati vncia duæ, salis petrae triens, salis communis semuncia, æruginis vncia. Destilla de more. Huius vsus ad mercur. lunæ eliciendum.

In essentia lunæ faciendā: Rec. cinab. vnciam, salis ammonij semunciam, aluminis vncias duas, salis petrae selibram, vitrioli libram. Destilla.

In tinctura: Cinabaris, salis amm. aluminis, salis petrae an. æq.

In extractione sulphuris lunæ: Salis ammonij vncia, salis vncia quinque. Destilla.

AD FERRVM.

æ vitrioli albi quadrantem, Vngarici vncias septem, salis trientem, aluminis semunciam, fiat aqua fortis rubea.

Vel:

Vel: Recipe sulphuris rubei semunciam, fellis vitri semunciam, arsenici vnciam, aluminis plumosi vncias duas, vitrioli selibram, salis petraei vncias septem. Destilla cum tercio cohobio. Hæc facit ad turbith ferri.

AD CVPRVM.

Recipe aluminis plumosi vncias duas, sulphuris rubei semunciam, salis de capite mortuo quadrantem, aceti vncias decem, arsenici drachmam, vitrioli albi vncias duas, salis petraei quinque vncias. Fiat aqua fortis, si vis mercurium elicere ex cupro.

Si tincturam: Recipe cinabaris fescunciam, salis petraei vncias quindecim, aluminis vnciam vnam, salis ammonij semunciam, vitrioli fescunciam, calcis viuae vncias decem, arsenici, hydrargyri sublimati singulas vncias: fiat aq. fortis ter cohobando.

Si sulphur: Recipe salis ammonij selibram, salis petraei vnciam, aluminis fescunciam, salis vncias octo. Fiat aq. fortis.

AD STANNVM.

Si mercurium vis: Rec. vitrioli Vngarici lib. ij. salis comm. salis petraei ana libram vnam, aluminis fescunciam, salis ammonij semunciam, vitrioli albi vnciam. Fiat aq. fortis.

Ad calcinandum: & salis petraei vncias duas, salis ammonij, vitrioli ana fescunciam. Destilla ter.

Ad sulphur: salis ammonij selibram, aluminis plumosi vnciam, aluminis fescunciam, æruginis vnciam, salis vnciae octo. Fiat aq. fortis.

AD PLVMBVM.

& aluminis, vitrioli singulos trientes, salis petraei libram, atramenti rubei vncias duas. Fiat aq. fortis. Collige spiritus rubeos.

Vel: Salis vnciae octo, æruginis vnciae duæ, aluminis fescuncia, salis ammonij selibra. Fiat aq. fortis ad sulphur plumbi faciendum.

AD HYDRARGYRV.

& aluminis, salis ana fescunciam, vitrioli quadrantem, salis petraei vncias quinque. Fiat aqua fortis.

Andernacus: Rec. aluminis vitrioli æquales. Destilla per retortam aquam fortem. Huius libram dimidiam misce cum aceti stillatitij sesquibra, albuminis ouorum induratorum lib. iiij. Destilla bis.

(Eiusmodi multitudo plerumq; est sine fructu. Nam ex paucis potest fieri aqua valida & mitis pro consilio, quæ idem præstant quod illa singula, &c.)

Aquis fortib. & præsertim gadatorijs, affinis est aqua aurea & argentea ad metalla mutanda in argentum vel aurum. Eius descriptio est talis:

Vocatur
Diana.

Vrinæ

Vrinae puerorum duodecim annorum libras decem purifica filtrando saepe, & decoque in aheni ad consistentiam crassiusculam. Infunde in cucurbitam firmiter lutatam satis capacem, ut tertia pars sit vacua. Appone alembicum cum foramine in summo & cono exemptili, ut si non tota vrina caperetur à cucurbita, possis residuum suo tempore infundere. Loca in arena penè ad fundum catini. Destilla igni primùm lento, donec abstraxeris aquositatem. Cum videris albos spiritus discurrete per cucurbitam & ascendere, muta receptaculum & ignem intende. Prius tamen pondera, receptaculum, pondusque nota. Aucto igni exhibunt guttae graues coloris puniceae, quae ne concreuant, suppone rostro catinum cum prunis. Destilla fortiter donec cessent. Salem album, qui in rostro coagulatur, collige. Guttas, quae exierunt, tere & pondera. Adde tantundem aluminis & salis petrae. Compone in vitro. Claude. Agita utraque manu, & soluentur in aquam. Sine quiescere. Clausum vas & resiccatur loca in arenam vel cineres, ignem lenem subijce. Nam si validior est, vas frangitur; & fit multa arena intersit inter vas & catinum. Facta solutione in arena aperi vitrum, & effunde in retortam lutatam probè. Appone receptaculum grande, & benè agglutina. Destilla per gradus, donec receptaculum rubeat à spiritibus. Intende ignem, donec cucurbita exandescat. Sine paulatim refrigerescere. Serua aquam in vitro benè clauso.

Iam si vis facere aquam auream, cape partem vnā auri calcinati; sin argenteam, vnā argenti, & duas aquae destillatae. Misce, & in cucurbita vel retorta digere in arena per horas quatuor, cauendo ne ullus spiritus effugiat. Vbi benè imbibit aquam calx; sine refrigerescere. Transfer in arenam. Adijce receptaculum, beneque iunge. Destilla lenitè, ne vas frangatur. Vbi benè incaluit, auge ignem, & aqua specie spiritus cum calce soluta ascendit & exit. Tandem pelle fortiter; ne tamen nimium, ne dissiliat vitrum. Si tota calx metalli non exijt vnā; refunde aquam capiti mortuo trito; digere vnā, & destilla ut antè, donec calcem totam eduxeris cum aqua; id quod experieris si antequam destillaueris, ponderes materiam & receptaculum. Si enim destillati pondus respondet impositis, totum extractum erit. Haec est aqua aurea vel argentea, ad mutandum mercurium in lunam vel solem,

(Nihil aliud est quam aqua fortis ex vrina sale, alumine & sale petrae, in qua soluta calx auri vel argenti exijt vnā per alembicum, quales aquas descripserunt etiam alij auctores; & potest fieri ex quauis regia, in qua illa metalla soluta per alembicum exiguntur, & maxime si hydrargyrus sublimatus ingressus est, vel si in aqua mercuriali Paracelsi idem facias. Vfus est ut figatur hydrargyrus per illam aquam. Fixo adijciatur aurum vel argentum, tanquam fermentum, & fulminetur, & per plumbum excoquatur, &c.)

TRACT. II. CAPVT XXVIII.

De aquis simpliciter stillatitijs ascensorijs.

AQuæ simpliciter stillatitiæ sunt arcana specifica materialia, è rebus ita destillata, vt cum vim arcanam in se habeant, tamen mitiores sint (*quæ aquæ soluentes*) & dilutiorem obtineant substantiam elemento phlegmatico viciniorem.

Vel: Aquæ simpliciter stillatitiæ sunt, quæ mitiores sunt virtute & consistentia dilutiores, destillando simplicius productæ.

Nam elementum phlegmaticum crudius est, & minus tenue, ab externa aqua penè parum differens. Aqua autem simpliciter stillatitia minus ignis habet & plus aquositas quam soluens; sed plus ignis & minus cruditatis quam phlegma aut aqua vulgaris.)

Aquæ simpliciter stillatitiæ fiunt ex halitibus vaporosis magis. Quo fit, vt & leuiore opera parentur quàm aquæ soluentes, & aquositatum plus habeant. Illi tamen halitus non minus ex intimis penetralibus secum vehunt partes essentielles igneæ virtutis participes.

Itaq; & quædam tam propè accedunt ad spiritus oleosiores, vt etiam accendi possint & conflagrare: quæ nominatim appellantur aquæ ardentes seu inflammatiles.

Destillantur plurimum per ascensum rectum. Nonnullæ tamen etiam per descensum, & pro cuiusque rei firmitate in balneo aqueo, aut vaporoso, aut sicco seu stufa sicca, vel cineribus, vel etiam arena; nec tantum ex rebus crassis, sed & tenuib. & aqueis, veluti ex humoribus, herbis, aromatibus, succis, carneis, osseis, atque etiam mineralibus quibusdam.

Notandum enim quod aquæ essentielles tantummodo ex illis destillari debeant, quorum essentia potius in aqua est, & in eam promptè discedit. *Pramittuntur etiam aquæ.* Quæ verò potius oleosa sunt, ex ijs essentielle oleum confici debet; ita quibus est in spiritu, ex ijs queratur spiritus. *qua oleorū destillationi, unde abstrahuntur peculiariter* In his tamen aquæ phlegmaticæ quæ in plantis & animalibus comitantur succum alimentarium, in mineralibus aquam elementarem attingunt, plerumque sunt vice aquarum. Et omnia aliquando simpliciter pro se destillantur; aliquando certis legibus *excipiendo, vel destillando.* purificationem & alia. Res succulentæ, vt recentes herbæ, flores, &c. cominuuntur & plerumque macerantur in suo ipsarummet succo per dies aliquot aut horas, pro ratione firmitatis in compage; quædam tamen etiam perfunduntur certis menstruis. Quæ arida sunt; omninò menstruum requirunt suæ naturæ familiare. Aquæ enim stillatitiæ arcanum in humore abundantiori vehunt, qui si deficit in re ipsa, foris addendus est, sed pro analogia rerum.

Organa de stillatoria è vitro commendantur, vel terra figulina. In ali-
quibus tamen admittitur etiam vesica ahenea, item pilei stannei, vel stanno
subtili. In his res ponuntur ad trium partium ferè impletionem, nisi sint fla-
tuosæ. Tunc enim vix dimidium impletur. In iisdem etiam vasis possunt
macerari in quibus destillantur. Ignis adhibetur lentus. Vaporosa enim
hæc destillatio est. Vapor autem eleuatur promptius; & cauendum est em-
pyreuma; quod tamen si contrafactum est, tollitur denuò per insolationem
vel alios modos.

In firmioribus ignis intensior est, cum alembicus nubilus sit, phlegma
exit. Itaque tunc cessandum est. Quæ aquæ per cineres vel arenam, modi-
co tamen calore pro rei natura, destillantur, sunt diuturniores, quàm quæ
per balneum, aut vaporem, quæ plarumque plus habent phlegmatis seu a-
quositate. Plus exit aquæ, si pilcus sit cum refrigerante vasculo, vel pannis
madidis frigidis integatur. In subtilioribus adhibentur etiam dolia & cana-
les refrigeratorii; & hæc tunc ad olea & spiritus propè accedunt.

Non sunt cohobia super capita mortua; sed si quas efficaciores vo-
lumus, ijs infundimus res nouas, & post macerationem iterum atq; iterum
si placet, destillamus. Nonnunquam non partes planè ipsas infundimus,
sed rei eiusdem partes alias, veluti, semina, radices, &c. in quibus est vis va-
lidior, si aqua fuit ex herba vel floribus destillata. Nec tantum infundimus
res nouas, sed sæpè eandem tum in cucurbita collocamus, tum in alembico
interuentu craticulæ; vnde vapor præteriens assumit virtutem. Aquæ de-
stillatæ depurantur, si ad libram j. ls. addas aceti albi boni guttas sex aut cir-
citer.

Neque etiam rectificationes sunt aliæ, quàm insolationes, vt pluri-
mum, vitra obducenda sunt pergamena vno atque altero foramine peruia.

Quas asperiores & diuturniores volumus, ijs addimus aliquid alumi-
nis calcinati, vel quod rectius sit, salis proprii ex capite mortuo facti, vel et-
iam alcali suum.

Quædam destillatæ saporem suæ rei perdunt, quæ tamen arcanam
vim nihilominus habent, si quidem rectè sunt paratæ; vt quæ ex dulcibus,
salsis, amaris per ascensum fiunt: in amaris tamen interdum etiam sapo-
rem assequimur, nisi destillentur per vasa plumbea, stannea, ahenea, &c.

Nonnullis color & reliquæ virtutes interiores vna cum aqua extra-
huntur, id quæ sit potissimum in plantarum partibus, vt herbis, folijs, fructi-
bus, floribus: tum ascensu, tum descensu, cui tamen teneriora, vt flores &c.
conueniunt recti⁹. Praxis communis per ascensum est, vt in extractis aquis
infundatur noua materia per triduum, donec tinctura sit exhausta, adiecto

solidioribus vini spiritu. In balneo extrahitur phlegma. In cine-
ribus vel arena color, instar tincturarum.



TRACT. II. CAPVT XXIX.

De aquis stillatitijs herbarum, & quidem siccarum primum, vbi & de aromatum aquis.

HÆ sunt quæ ex herbis destillantur. Herbarum verò voce intelliguntur quælibet plantæ teneriores, ita vt nō tantum herbaceæ partes, veluti folia, comæ, &c. accipiantur, sed & radices, & flores, & scapi teneri. Itaque & tota substantia herbaceæ plantæ potest hoc titulo comprehendī.

Legendæ sunt pro consilio, tunc cum virtus, quam potissimum quærimus, est in vigore; & plærumque Maio mense & Iunio colliguntur, vt lactuca, oxalis, cichorium, fumaria, tußilago, semperuiuium, &c.

Flores etiam alijs temporibus prodeunt; & quilibet suo est legendus & ad aquam parandus.

Sic est de radicibus & reliquis.

Quædam tamen etiam immatura quæruntur, vt oliuæ, omphaces, iuglandes, vix acerbæ, &c.

Destillantur omnes penè in balneo, vel fornace cacabaria calore sicco temperato, ad exemplum aridarum & succulentarum.

Herbæ aridæ tussæ perfunduntur aqua fontana, vel propria annicula si ad manum est; idque maximè si sunt qualitatis frigida humidæ; sin calidæ siccæ; vino potius; aut aqua roris Maij, si propria desit; quidam tamen etiam fontanam addunt; copia menstrui tanta sit, vt saltem irrigentur pro maceratione. Sin plus affunditur, non tota quantitas est abstrahenda. Irrigantur quantum satis. Facta maceratione per horas 24. destillantur.

Ita fit aqua schœnanthi secundum Tabernæmontanum: Recipe schœnanthi incisi & puluerati vncias sedecim. Ponantur in cucurbita vel vesica. Affunde aque fontanæ libras toridem. Macera per triduum in balneo, vel fimo calente. Destilla per cineres vel stufam siccam, donec exierint libræ octo. Reliquias abijce. In destillato macera denuò pulueris schœnanthi vncias sex; per horas viginti quatuor in balneo. Destilla libras sex; quas repone.

Si placet vinum addere, affunde ad duos digitos; & si imbibitur, adauge. Potes etiam stratum ponere, idque aspergere vino, & iniicere stratum nouum, idque iterum aspergere; & sic vsque ad iustam altitudinem. Facta maceratione destilla.

Cum videris alembicum nebulosum fieri, conijcies phlegma scendere. Itaque tunc est cessandum.

Ad modum schœnanthi destillatur siccum, pulegium, mentha, eupatorium, &c. Item furculi arbusculorum ex roremarino, spicanardi, &c.

Eodem pertinet & quicquid est aromaticum, vt radices, cortices, ligna, semina, fructus, folia, flores, &c. Sic concinnatur aqua cinamomi & similia, &c.

AQUA CINAMOMI.

Recipe cinamomi optimi, fractique, tunde in mortario aspergendo aliquid aquæ rosacæ. Pone in cucurbitam vitream. Affunde ad libram cinamomi ciuilem, mensuras duas aquæ rosacæ, & maluatici sesquimensuram. Macera in calore per triduum indies semel agitando. Destilla in balneo. Aquam primam seorsum cape: est enim optima. Secundam item seorsim, vt & tertiam. Secundæ vsus potest esse ad macerationes pro menstruo. Exit & quarta coloris rubri: sed in cineribus vel arena.

Vel ex sententia Cratonis: Cinamomi festucas loca in sacculo; suspēde in olla vel cucurbita super aquam, quam tamen non attingat. Olla ponatur in aquam feruentem, vt & ea aqua, quæ in olla est, bulliat, & vapore benè irriget cinamomum in sacculo. Tere postea, & si opus est, adde aliquid aquæ vt pasta fiat. Destilla in balneo.

(*Quidam macerant aqua boraginis vel rosacæ, vel melissæ, buglossæ, endiuie, &c.*)

Quidam ad scobis libram vnā, affundunt aquæ sesquimensuram, & per gradus ignis destillant aquas quatuor. Prima est cinerea, secunda lactea, tertia incipit flavere, quarta erubescit. Alembicus refrigerandus est pannis madidis.

Nonnunquam in vesica aenea destillatur; sed cauendum est empyreuma. Aqua lentè lento igni debet profluere.)

Ad exemplum aquæ cinamomi destillantur & charyophylli, nux moschata, & similia.

Ita fit aqua ligni guaiaci: Scobem eius aquæ fumaricæ macerando, & postea destillando in balneo.

Huc pertinent & ossa & cornua, quæ similiter in scobem rediguntur, & in sua aqua vel vino macerantur, destillanturque.

Aqua radice angelicæ: Radicis angelicæ optimæ, recentis, siccæ libram, contunde crasse. Loca in vase vitreo, & affunde aquæ fontanæ tres mensuras. Macera vase clauso per sex dies. Destilla in arenam per gradus primum & secundum. Cum mensura vna exit, cessa. Si perrexeris, sequetur oleum cum phlegmate. Sunt & alij modi.

Ita aqua rad. Iridis aut gentiane: Affunde vinum ad duos digitos. Digere ad vaporarium per mensem. Destilla in balneo.

Recipe radic. pyrethri, macera in aceto, vel spiritu vini, destilla in cineribus.

Recipe grana iuniperi, vel lauri baccas, tuis misce vini fecem. Destilla post digestionem.

Sic & plantæ siccæ, absinthium, serpillum, ruta, &c. aliquo dictorum modorum apparantur, & absinthij summitates macerantur spiritu vini, & per vitrea organa destillantur, destillato additur maluaticum.

Quod si res siccæ sunt qualitatis frigidæ, pro menstruo potissimum est fontana, eaq; si penetrantior, requiritur destillata. Ita flores violarum sicci, flores rosarum, nenupharis, herbæ oxalidis, &c. destillantur, & adhibentur infusiones crebræ, rebus mutatis, &c.

Affinis siccis rebus est destillatio carniū siccatarum, vt si renes scinici, castorium, mumia, &c. sint destillanda. Macerantur in vini spiritu, vel vino, aut aqua competente, &c.

TRACT. II. CAPVT XXX.

De aquis herbarum humidarum recentium, & quæ similia sunt.

DVplex hîc solet obseruari ratio. Herbæ tota substantia (*vel ea parte quæ in præsens suppetit*) tunduntur, & in aqua copiosiore macerantur, vel pro consistentia rei, ita vt nunquam duos digitos excedat duntaxat: & obseruandum est, quod si humidæ frigidæ sint res, aqua sumatur: sin calidæ siccæ, vinum vel aqua ter destillata, aut ros destillatus, &c.

A copiosiore aqua vix tertia pars abstrahitur. Exemplo est aqua cichorij, chelidoniæ, &c.

Radices & herbam cichorij medio Maio lecta duodecim librarū tunde vel incide minutim. Affunde fontanæ libras viginti, macera per diem, destilla ex vesica libras duntaxat octo. Quod si herbæ potentia sunt aromaticæ, potest repeti infusio, aut etiam denuò radices vel semina iniici & destillari. Sed infunduntur res aridæ, triens scilicet in libra vna, in balneo per horas 24. & destillatio peragitur calore leuiore: sin frigidæ sunt, non repetitur destillatio.

Sed huic modo in aromaticis præsertim præfertur alius. Res recentes succulentæ incisæ minutim, tuscæque macerantur in suo succo per noctem, vel pro re natura. Collocantur postea in cucurbitis, & destillantur seu balneo, seu cineribus lentis, seu in furno cacabario, calore vaporoso.

Ita longè efficacior sit aqua rosacea, si tusi flores absque menstruo, aut eo saltem paucio, ita vt tantum irrigentur, destillentur modico calore balnei, quàm si copiosa perfundantur aqua. Si frigoriifica vis petitur potius, satis est vna destillatio, præcedente irrigatione ex aqua fontana, vel rosacea veteri. Sin vis confortans & odor, plures fiunt infusiones in destillato. Infundi verò debent rosæ siccæ moschatæ, & tunc etiam solet addi parum pulueris chariophyllorum, vel aqua eorum. Destillata aqua insolando rectificatur.

Ita fit aqua ex liliorum conuallium floribus, tiliæ, lilij, chariophyllorum coronariorum, hyacinthorum, narcissorum, caltharum, violarum, lilij inter spinas, &c.

Ita ex fumariz herba, acetosa, petroselino, taraxaco, tussilagine, & reliquis.

AQUA VERBASI ASCENSORIA.

Herbam cum floribus tunde & macera in vino (*potius in aquaroris*) destilla per ascensum.

Aquacydon. Recipe miuæ cydon. vel carnis: misce cum floribus cydon, recentibus contundendo, digere, destilla in balneo.

AQUA RVTÆ, VEL EVFRASIÆ, VEL chelidon. &c.

Herbæ hæc tuscæ perfundantur aqua roris, macerentur per diem, & coquantur in olla per campanam vel peluin, vnde coagulatus vapor destillet in vas recipiens. Coctio fit in balneo.

Huc pertinent etiam aquæ ex recentibus seminibus succulentis, item ex fructibus, veluti si iuglandes immaturæ recentes contusæ & maceratæ destillentur in aquam, &c. ita si radices iridis nostratis tuscæ, & in suo succo maceratæ, &c. Item si cortices sambuci, ebuli, &c. si grana myrti, iuniperi, lauri, ebuli, sambuci, &c.

Quædam ex his aquis purgantem vim retinent, vt ex rosis pallidis prior exiens: item quæ ex floribus persici, floribus pruni, herba & floribus ebulli, corticibus & floribus sambuci, radice esulæ, & similibus, in quibus odor potissimas habet, eæ non nimis recentes imponuntur, sed prius in umbra vel sub charta, sinuntque flaccescere, & sumuntur non herbæ tantum, & flores, sed & furculi, seu locustæ, vt ex basilicone, maiorana, &c.

Frondes basiliconis contusas in vase obturato insola, postea leni balneo sensim adhibito destilla, destillatum ad solem reëstifica.

Maioranæ furculos incisos potes odorato vino, vel aqua roris Maij ter destillata & apricata aspergere, vel etiam rosacea & simili: & post macerationem destillare.

Fructus humidi, vt limones, cucumeres, melones, mala aurantia, &c. sepositis corticibus contunduntur in sui generis mortario (*ad acidum ligneum semitur, &c.*) macerantur in suo succo, & destillantur eodem modo.

Fraga tusa digeruntur in vino addito saccharo, vel pauco sale. Destillantur per balneum. Ita mora, cerasia, &c. quæ tamen per se potius destillari debent.

Eodem pertinent & carnes recentes, nisi quod quædam præcoquantur.

tur, veluti capogugulatus & purgatus inciditur minutim, & coquitur in aqua seu fontana, seu rosacea, seu vino, &c. ad tabem, inde destillatur in balneo, vel statim conciditur & asperso sale gemmæ parumper digeritur & destillatur sine coctione.

Pulliauium, vt picæ, hirundinum, ciconiarum, &c. plærumq; distrahuntur medijs, vel inciduntur; macerantur in vino albo bono, vt tegantur, per sex dies, vel circiter: destillantur in balneo. Hirundines etiam aceto macerantur, &c.

Aqua cochlearum ita fit: Cochleas colloca in olla. Sine se per sex dies purgare, coque ex aqua, & expurga diligenter, &c. primùm lauando cum aceto, secundò cum aqua, tertio cum vino. Scinde minutim, & impositis fundo cucurbitæ folijs borraginis destilla igni lento.

Ita potes destillare lumbricos, ranas, gyrium sætum, sæturam ranarum, mares, viperas, centipedes &c. semper attendendo, vt venenatam qualitatem alteres, & interdum in comperente menstruo maceres. Ranae sinuntur se purgare per triduum duntaxat, &c. Lumbrici per diem vnum atq; alterum. Aqua ex cancris fit si conqassentur, & aspergantur pauco vino, &c. ita ex pulmonibus cerui, vulpis, &c. elotis vino, vel potius aqua tu ssilaginis, & vino cui aliquid spiritus sulphurei sit adiectum, vicissim. Ita & reliquis aquæ aspergantur, quæ ad vsum præsentem faciunt.

Aqua ex albuminibus duris, item ex vitellis. Albumina indurata separata à vitellis & testis, teruntur in ligneo mortario in formam placentæ, aspersoq; salis momento, digeruntur. Ponuntur in cucurbita iuncturis obstructis & siccatis. Destillantur in cineribus igni modico. Hanc aquam quidam reddunt fecibus quater, & fixatoriam efficiunt, sed maxime cum additamentis. Nonnulli cum sale putrefaciunt, sed tunc odorem fœtidum inter tractandum vitabis.

Ita nonnulli omnia carnea solent in minuta redigere, & adiecto sale putrefacere, posteaq; destillare per cineres igne lento. Sed videndum est ad quem scopum parentur.

Medullæ panum & farinæ, non alia destillantur arte, ad reddendam aquam simplicem. Panis recens vino respergitur, & destillatur.

Nonnunquam coquitur in aqua rosacea, vel aqua vino uis decoctionis chariophyllorum Indicorum vsq; ad pultem, quæ balneo destillatur.

Notandum demum est pari arte ex conseruis quoq; & conditis herbarum, florum, fructuum, radicum, &c. elici aquam, veluti quæ ex melissæ conserua conficitur, vires non inferiores obtinet, refertq; ipsam

tota substantia. Sic extracta rudiora præparari possunt.

TRACT. II. CAP. XXXI.

De aquis gummatum.

Gummi, resinæ, lachrymæ, & quæ huius sunt classis, essentiam in oleo habent potius, itaq; oleum ex eis quæritur magis quàm aqua.

Quia verò licet plurimum humoris alimentarij & elementarij in coagulatione diuaporauit, tamen adhuc aliquid habent sibi vnitum: itaq; solet & ex illis aqua elici, maximè verò tunc, quando & oleum, ante cedit enim oleum.

Per se si destillentur, parum aquæ præbent, & producitur ea igni lentissimo in vitreis organis vapore balnei. Resinæ humidæ aquæ plus exhibent, sed quæ ad spirituum naturam inclinât. Itaque tunc comparatur, cùm spiritus: & nomine phlegmatis solet designari.

Sic in cera dum oleum fit, aqua per retortam exit.

*AQUA LASERIS VEL STYRACIS,
& similia.*

Gummi pulueratum perfunde aqua rosacea ad duos digitos. Macera loco tepente per dies septem, destilla per balneum, destillatam insola.

Aqua gummi cera siorum: Gummi hoc contunde, pone in fimo humido calido, vel in balnei vapore, vel in humo per mensem, postea destilla lentissimo balneo, & exit aqua. Oleum sequetur si cohobaueris, vel egeris vt suo loco dictum est.

Eadem ratio est in sulphure, succino, & similibus: si enim per se destilles succinum sine aq. ros. prodit aqua, sed oleum corrumpitur, lentescit, nigrumque euadit.

Sic aqua destillatur ex fuligine fornacum.

Aqua sacchari destillatur per retortam capacem, egreditur turbida quia flatusosum. Omnis quæ exigi potest, miscetur arena siccissima purissimaq; tanta, quanta imbibitur aqua. Destillatur in balneo Mariæ. Septies labor repetendus cum noua arena est, & tandem in clarescit. Prima destillatio fit in cineribus.

TRACT. II. CAP. XXXII.

De aquis stillatitiis ardentibus.

Aquæ stillatitiæ ardentes sunt, quæ minus habent aquositatis, adeoque ad spiritus oleosos accedentes inflammari possunt.

Nondum tamen ab omni aquositate crassiore penitus sunt liberatæ: itaque & non totæ conflagrant, sed relinquunt post se vestigium aquæ, & perturbant.

turbantur nonnihil, neque ita penetrant, nec sunt pingues. Vnde & ab oleo & spiritibus distant: vt quasi sint oleum vel spiritus aquositate subtiliori copiosa exarctè permixti, ob quam mistionem etiam igneæ censentur, & iniuria frigoris elementaris, nisi elementaris aquositatis multum habeant, non congelascunt.

Eadem nonnunquam elaborantur subtilius, ita vt ferè assequantur naturam spirituum & quintæ essentiæ vini & oleorum. Infrà tamen adhuc paulò subsistunt. Et harum nota est, non relinquere post se vestigium insulficans stanneum nitorem. Cumq; vulgares semel atq; iterum destillantur, hæ per quatuor alembicos exiguntur. Vnde & in menstruorum censu spiritus officio funguntur, suntq; soluentes. Subtilissimæ aquarum ardentium sunt, quæ primò exeunt, & dum alembicus inuisibiles spiritus habet & pellucet. Cum verò obnubilatur, vel bullæ & riui per rostrum decurrunt, phlegma adest.

Res ex quibus destillantur sunt, feces vini, cereuisiæ, & aliarum potionum inebriantium. Postea etiam liquores ipsi inebriantes, insuper fructus, vt triticum, auena, hordeum, oryza, siligo, lolium, lignum & baccæ iuniperi, fermetum, castaneæ, glandes faginæ, & c. omnino vegetabiles potissimum, quibus cum vaporosa aquositate etiam multum est spirituum actrium, & odor grauis.

Aqua ardens ex vino ita efficitur: Vinum bonum infunde vesicæ aheneæ, accommoda alembicum vitreum cum canalibus per dolium refrigerans in receptaculum ductis. Sit autem tertia pars vacua: ignem subijce lenem, & caue ne ebulliat vinum: destillando tertiam partem duntaxat excipe, si præferim ad morbos requiris, eamq; ter destillando corrige, semper crassiora relinquendo, ad suos vsus, & tertiam extrahendo: ex reliquijs primæ destillationis fit acetum: ex secundæ & reliquarum, menstrua, vel etiam externorū morborum remedia. Nonnunquam decima duntaxat pars elicetur, eaq; accedit ad spirituum præstantiam, aliàs & dimidia.

In hac aqua variatio est. Quidam pileum cum duplici rostro ex ere admovent: alij alembicos quatuor cum totidem rostris, ita vt alter alteri sit impositus, omnēsq; pertusi præter summum, ex quo optima aqua prodit: ex reliquijs grauior & deterior.

Nonnulli sedecim mensuras imponunt, & cucurbitam seu vesicam ad medias implent. Destillant primò partem vnā, post mutant receptaculum, illamq; seorsim notant & seruant. Alio receptaculo capiunt aquam secundam, & vim explorant gustu, vel ex igni argumentum sumunt. Si quid adhuc virium est, tertiam seorsim concipiunt, donec senserint nihil subesse virium. Hoc absoluto, phlegma effunditur, vt fiat acetum, & opus repetitur in noua materia sedecim mensurarum. Aquas seorsim exceptas, sigillatim corrigunt denudò destillando igni lentissimo: secunda destillatio fit tantum ad medias in vnaquaq; parte. Rectificantur ad solem,

vel circulantur. Quatuor vini mensuræ prima destillatione dant unam, secundā dimidiā, tertio & quarto tota destillari solet. Alij ex viginti mensuris primum quatuor, secundō duas, tertio unam destillant, si scilicet vinum fuit rubrum, quod magis est terrestre. Tales aquæ sunt materia spiritus vini, & quinta essentia.

Aqua ardens ex musto. Cūm feruet, impone collum orificio vasis, & ei accomoda alembicum vastum cum recipiente. Aquam exceptam destilla denuò more spiritus vini, vt ab aquositate separetur.

Eodem modo etiam ex cereuisia feruescente potest fieri.

Aqua ardens ex recrementis vinarum expressarum fit, si tundantur, & in fimo vase clauso putrescant, posteaq; destillantur aliquoties, vt aqua subtilissima exeat.

Aqua ardens ex polenta, seu seminibus frumentorum fit, si tosta, fractaque mola perfundantur aqua feruente copiosa, digerantur, & destilletur pars tertia, quæ corrigitur secunda & tertia destillatione.

E phlegmate poterat & acetum fieri, sed vulgus saginat cum eo & reliquiis porcos.

Nonnulli polentæ partem vnā capiunt, & tres aquæ feruentis. Miscant probè, & adiectis fecibus vini, vel cereuisiæ digerunt, miscantque agitando vehementer, vt fit in cereuisiæ apparatu. Postea addunt feces secundō, sinuntque effluere. Tandem destillant primò partem tertiam, quam denuò destillando corrigunt. Digestio autem illa fit in labro amplo ligneo, seu cupa.

Si semen in agro fruticanit, non redigunt in polentam, sed molitum statim macerant, & sic plarumque fit ex filigine.

Ardens aqua ex fecibus. Misce fecibus vini vel cereuisiæ tres partes aquæ feruentis. Digerere, & destilla. Ita agitur & cum fermento. Quinq; mensuræ fecum, dant vnā aquæ ardentis bis destillatæ.

Ex fecibus baccarum iuniperi, post oleum separatum, item fit aqua ardens, si denuò tusæ perfundantur phlegmate, & digerantur. (*Alias bacce & ligni scobs macerantur in aqua per dies duodecim, & postea destillantur.*) Ita agimus & cum glandibus faginis, & radicibus foliisque Indicis, vnde inebriantes potiones conficiuntur, veluti ex foliis Tabaci, nucis Indicæ, zingibere, &c.

Aquis ardentibus affines sunt illæ quas spiritus vocant nonnulli, ex baccis, granis, aliisue fructibus, quin simplicibus aliis quoque extractos. Tusas res (*vt cerasa siccata, bacca hederae, lauri, &c.*) infundunt in aqua feruente, macerantque dolio clauso in cella vel vaporario calido per mensem suum. Inde destillant spiritum per vesicam. (*Nonnulli addunt feces vini, alij fermentum, alij feces vini fermentum, & salem, &c.*)

Mensis macerationis est in aqua qualis, & finit cū facto foramine in dolio

lio (quod non totum plenum esse debet). Spiritus gratus sentitur. (Plaraque horum pertinent ad aquas destillatas, quæ sequuntur naturam suam materiam. Verò huc pertinent quæ ex spiritibus educuntur, atque etiam ex destillatis aquis, ut aqua vulgò dicta sint aquosiores. Hæc verò ad spiritus accedant propius.

TRACT. II. CAP. XXXIII.

De aquis ex liquoribus & succis fluidis.

Aqua fontana destillatur, ut ex octoginta mensuris redigatur ad viginti prima destillatione. Hæc destillantur denud ad octo: ex octo eliciuntur tres, & vocatur aqua ter destillata.

Ita destillamus & aquam pluuiam, & rorem Maium, quanquam hic contenti esse poteramus destillatione vna atque altera, cum aquæ per se sint tenuiores, & veluti semel iam destillatæ. Addenda autem ad libram vnâ semuncia salis nitri est, ut feces in fundo detineantur.

Aquæ minerales, vrinæ, sanguis, &c. in balneo, arena, cineribus destillantur, sed eorum aqua potius phlegma est. Essentia vrinæ est in sale, &c. Itaque si interior paulò aqua est prouocanda, ad sales redigantur, qui per deliquium soluantur in liquores, à quibus tandem aqua segregatur, quæ & ipsa parum essentiæ habet. Aliàs enim essentia salium stillatitia fluida, spiritus est, quem & oleum nominant.

Aqua mellis. Mel ponitur in vesicam, ex qua solent rosæ destillari, vel in cucurbita, ut quinta duntaxat pars impleatur. Tegitur craticula vel sponsia, quæ affigenda est filo ferreo, iniiciuntur filices. Addito alembico fit destillatio in cineribus lenta: pileus assiduo refrigeratur, & collum ex cineribus prominet magis. Exit primùm aqua, quæ ceram sapit, quam plerumque ut phlegma negligunt: secunda est acida vel acris valde, coloris aurei, quæ fit materia spiritus ex melle, ad quam sumitur etiam aqua rubra, quæ sequitur loco tertio, aliquibus fulua dicta.

De aqua vini præcedente capite dictum est inter aquas ardentes. E læte aqua stillatitia phlegmatica prodit. (*Aiunt ita parari posse, ut inebriet.*) Cardanus.

Aqua aceti. Huius quoque aqua phlegmatica est, & primò prodit procurans vomitiones potu. Post tenuem aquam sequitur acrior, quam ad medicinam plurimum quærunt artifices. Tertia spiritus est soluens, quem exasperant cry stallis aceti.

Itaque quod quidam aiunt primam & tertiam aquam negligi: quidam verò primam & secundam proiciunt, tertiam verò bis terve destillari & ex acmi sale seorsum, ita conciliatur.

Succi expressi liquidi, vt succus cerasorum, ribes, & similium, destillantur ferè vt fructus humidi. Inspissati pertinent ad ea, quæ præmacerata in menstruo soluta uè destillantur.

TRACT. II. CAP. XXXIIII.

De aquis stillatitiis ascensoriis mineralium.

EX omnibus è quibus sal alkali fieri potest, mediante hoc etiam aqua quædam conficitur, sed tenuis & phlegmatica. Itaq; non in multis per se inuenire est aquam essentialem specificam.

Quæ verò mediante menstruo seu aqua soluente aquam præbent, particulam essentia in menstruum deponunt, de quo aliquid remanet. Ita etiam si aqua ex deliquio salis per raphanum, in quo restinctori sint lateres, conficiatur.

Ita ex omni minerali facies aquam, si id redigas in calcem solubilem, quam solutam digeras cum duplo vini spiritu, posteaquæ destilles aliquoties.

Ex antimonio fit aqua purgans in hunc modum. Stibium cum æqua parte nitri calcina in reuerberio per dies quindecim. Affunde aquam ardentem ad tres digitos. Digere, destilla.

Aqua aluminis dulcis: Destilla alumen, refunde liquorem, macera, destilla, & repete hoc donec figatur. Solue in liquorem per deliquium, putrefac per mensem, destilla, exit aqua dulcis in star sacchari. *Paracelsus.*

Aqua vitrioli: Destilla vitriolum crudum, præparatum tamen soluendo, filtrando, & coagulando. Aqua exiens, aliàs quidem respectu spiritus est phlegmatica: habet tamen etiam aliquid essentia, sed duntaxat externi vsus. Fortior euadit, si ter quateruè refusa fecibus destilletur.

Affinis his est *aquatartari*: Tartari libras quatuor destilla per retortam cum receptaculo magno, quomodo spiritus eliciuntur, exit oleum cum aqua. Abstrahæ aquam in balneo per rectam cucurbitam. E libra exeunt aquæ vnciæ duæ vel fescuncia: datur drachma cum aqua fumaricè ad febres, scabiem, gallicam, hydropem, &c.

Aqua Mercurij: Stanno liquefacto, cum iam incipit indurari, infunde parem hydrargyrum, & bene subige in amalgama. Adde tantundem hydrargyri sublimati. Tere optimè in marmore, tritum destilla in aquam. Hæc dicitur caneros è vestigio interficere. Potes eam facere etiam ex solutione præcipitati, vt de aliis dictum est.

Aqua calcis: Misce calcem viuam cum ouorum albo, tere in marmore, digere per horas viginti quatuor, destilla, exit liquor crassus. Colloca

loca in humido aëre per biduum. Destilla iterum. Vfus eius est ad teneram cutem faciendam, & contra scabiem.

Aqua gemmarum: Redigantur in calcem modo magisterij. Soluatur in liquorem. Addito vini spiritu digerantur; destillentur cum cohobijs, donec aqua tincta gemmarum viribus exeat.

Vel: Gemmæ solvantur per acetum aut aquas saxifragas. Solutum destilletur.

TRACT. II. CAP. XXXV.

De aquis stillatitijs descensorijs.

Hæ sunt, quæ per descensum destillando extrahuntur, è rebus prærumque tenuioris substantiæ, quales sunt flores, herbæ teneræ, fructus & carnes molles, &c. in quibus plurimum destillatio procuratur per ollam & fartaginem, etiam colore interdum seruat. Variat tamen administratio.

Aqua fragorum: Fraga matura consperge saccharo, & tunde in pulverem, quam impone ollæ linteæ obductæ, adhibitisque prunis per fartaginem destilla.

Hoc modo violarum flores, cichorij, borraginis, &c. destillamus: ita paratur aqua polygoni, hyperici, & similes.

Aqua caltharum: Phiolam imple floribus caltharum concisis. Obijce glomerem fili ferrati. Destilla per descensum ad solem.

Ita fit aqua cum colore sui floris.

Sic flores verbasci, buglossæ & alij aquam desudant: item flores rosarum cum musco destillantur per balneum descensorium in aquam.

Aquarum ranarum: Ranas purgatas & tufas per duas ollas igni circulatorio destilla. Vfus aquæ est ad lepram.

Ita fit aqua ex taleolis scyllæ, ad mures occidendos.

Aqua florum cichorij aliter: Vittam muliebrem crinalem suspende in vitro ad medium. Imple floribus concisis tufisq; Occlude operculo. Vitrum in aquam frigidam pone ad medium. Destilla ad solem, & defluet aqua.

Aqua florum pruni sylvestris: Flores purgatos tufosque destilla per linteum super ollam expansum.

Aqua terebinthi: Resinam pone in vase ligneo fundi rarissimi & porosi (quale est ex hedera, &c.) & transudat liquor.

Eodem pertinet & extractio per deliquium, cum scilicet non tota res soluitur, sed aquositas essentialis in subtili parte existens coagulata resoluitur & defluit vel per marmor, vel sacculum, aliave instrumenta.

Sic aqua tartari calcinati conficitur & alia.

TRACT. II. CAPVT XXXVI.

De aquis stillatitijs compositis.

Sive per ascensum, siue descensum fiat destillatio, non tantum res simplices in aquam reducuntur, sed & compositæ, eaque multis modis.

*Carbuncu-
lares.*

Excellent hic aquæ, quas theriacales & bezoarticas vocant, aduersus pestem & venena alia viles; deinde quas anreas & aquas vitæ, seu elixyria vitæ ad confortandum, conseruandamque sanitatem & alios vsus factas. Postea aquæ apoplecticæ, ad vitia neruorum, frigida humida; in super odoratæ ad refectiões & ornamenta, &c.

Fiunt autem plæræque per rerum purificatarum in aliquo menstruo, (*vino, vini spiritu, aqua rosacea, pro modo cuiusq.*) macerationem, digestionem, & destillationem. Destillatum cohobatur, & rectificatur. Vbi res inæqualis sunt compagis, tempora infusionum discrepant; & quædam etiam macerantur duntaxat absque destillatione, quædam in alembico ponuntur, &c.

AQUA THERIACALIS PONTANI.

Charyoph. Indicorum, longi piperis, granorum paradisi, senæ drachmæ, nucis moschatæ semuncia, ligni aloës drachmæ tres, digerantur in vini spiritu quintæ destillationis per octiduum. Destillantur in balneo. Destillato adde radicis fraxinellæ, zedoariæ, gentianæ, santali citrini & albi singula didrachma. Theriacæ optimæ, mithridatij senas drachmas, moschi grana quinque. Macera biduo, & destilla. Si fortiolem requiris, res muta & cohoba.

Theriacalis Paracelsi: Spiriti vini vnc. 5. theriacæ bonæ vnc. 2. ss. myrrhæ Romanæ rubæ vnc. 1. drach. 2. croci orient. drach. 2. mista destilla.

Aqua Fumanellæ theriacalis: Theriaca includatur cepis, quæ inuolutæ linteo madido sub cineribus per dimid. horæ coquantur, tundantur, & postea destillantur. Sudores mouet, datis vncijs duabus.

Aliæ theriacalis: Recipe spiritus vini lib. 2. theriacæ selibram, myrrhæ vncias duas, gentianæ vncias tres, spermatidis ceri, terræ sigillatæ singulas semuncias, radicis asclepiæ vnciam, dictamni albi, pimpinellæ, Valerianæ singula didrachma, caphuræ drachmam. Misce, insola, destilla.

Alia: Calcis cancrorum fluuiatiliū, pulueris saxonicæ, cornu cerui teneri rasi, scobis guaiaci elimatæ, pulueris sarsæ parillæ singulæ quadrantes, aquarum pæoniæ, scordij, carduibenedicti, vini maluatici singulorum quantum satis, vt liquor sex digitis exuperet. Macerentur per triduum ad calorem. Exprimantur. Reliquijs affundatur spiritus vini tantum vt madescant. Digerantur per diem naturalem. Exprimantur denuò. Expressio-
nes

nes confunde, & iniice aureæ Alexandrinæ, electuarij de ouo, theriacæ Andromachi, mithridatij singulorum vncias duas. Digere per mensem. Destilla in cineribus.

Destillatum Parai ad imitationem Ferneliani, ad Gallicam: Rasuræ guaiaci interioris libræ duæ, vini albi styptici libra, aquæ fontanæ libræ quatuor, aquæ cichorij, fumariæ vnciæ binæ. Infundantur per horas duodecim commista. Seorsim etiam infundantur hæc: Polypodij vnciæ quatuor, seminum iuniperi, hederæ, baccarum lauri vnciæ binæ, charyophyllorum, macis, corticum citri, sacharo conditarum, conseruatum rosarum, anthos, cichorij, buglossæ, borraginis, singulæ semunciaz, conseruæ enulæ, theriacæ veteris, mithridatij, vnciæ binæ, vini albi libra, aquæ fontanæ libræ quatuor, aquæ cichorij, fumariæ vnciæ binæ. Stent in infusione sex horis, & coquantur in diplomate. Duo infusa commisce. Coque in diplomate per horas sex. Destilla per alembicum. Dantur vnciæ quatuor cum semuncia sachari, cinamomi drachma & scrupulo diamargariton.

Destillatum Fernelij: Scordij manipuli duo, calendulæ, morsus diaboli, pimpinellæ, hyperici, betonicæ, maioranæ, buglossæ, scabiosæ, saluiæ, singulorum manipulus, hyssopi, melissæ, an. fescuimanipulus. Aquæ quantum satis vt immergantur. Stent ad solem per dies septem. Exprimantur violentè. Infunde liquori materiam nouam, & repete digestionem indies agitando. Liquorem immitte in cucurbitam. Adde radicem tunicis, tormentillæ, seminum carduibenedicti singulas semuncias, zedoariæ, nucis moschatæ, charyophyllorum singulas drachmas, macis semidrachmam, pimpinellæ fescuidrachmam, croci drachmam, mithridatij optimi libram, theriacæ veteris trientem. Digere per dies septem, vitro clauso. Destilla in balneo.

Ita Rhondeletius: Theriacæ optimæ libram, acetosæ manipulos tres, florum chamæmeli, carduibenedicti, herbarum graminis, pulegij binos manipulos. Digere in vino albo & destilla.

Eiusmodi aquæ theriacales sunt polychrestæ ad maxima mala; vt sunt apoplexia, paralysis, pestis, quartana, hydrophobia, lues Gallica, venena quæuis assumta & admota, &c.

Fit & acethum theriacale, ex aceto & theriaca infusis & destillatis, quo Fracastorius vitur cum terra Lemnia ad vlcera Gallica.

(Eiusmodi acetum Ioh. Hartmannus Beyerus etiam in infusione facit.)

Aqua bezoartica Langij: Tritorum carduibenedicti, radicis enulæ singulæ vnciæ, zedoariæ, imperatoriæ, carlinæ, dictamni albi, angelicæ singulæ fescunciaz, gentianæ, pimpinellæ, tormentillæ, trium fantalorum fescunæ drachmæ, petasitæ, serpentariæ vnciæ singulæ, Valerianæ semuncia, musci scrupulus cum quinque granis, caphuræ scrupuli duo cum dimidio,

theri-

theriacæ, mithridatij singulorum vnciæ duæ cum semuncia, aquæ vitæ secundæ distillationis libras septem. Digere biduo. Lento igni destilla. Vtere vncijs duabus.

Bezoartica Beyerî: Recipe fol. scordij rutæ, artemisiæ, rad chelid. mai. angelicæ, zedoar. quaternas vncias, ficcatis, incisís & tufis, adde fermenti acris vncias quatuor, aquæ carduibenedicti vncias octo, aceti bezoartici Beyerî libras quatuor: macerentur loco calido vase clauso per dies 14. Destilla in balneo Mariæ ad siccum. Aquam cohoba.

Aqua epileptica Langij, alijs carbuncularis: Florum tiliaë manipuli tres, flor. lilij conuallij manipuli quinque, semin. pæoniæ conuassatorum semuncia. Infusa in quinque libris vini albi optimi per dies quinque, destillentur lento igne balnei. In destillato macera florum rorismarini semimanipulum, florum lauendulæ manipulum, herbarum rutæ manipulum, florum bethonicæ semimanipulū, stêchados Arabicæ pugillum, radicum pæoniæ drachmas duas cum dimidia, radicum fraxinellæ drachmas duas, scyllæ preparatæ sesquidrachmā, pyrethri sedrachmam, visci querni drachmas duas, castorij vnam, charyophyllorum duo scrupula, nucis moschatæ scrupulum, rasuræ vngulæ alcis, cardamomi, nucis moschatæ, singulos scrupulos, macis sedrachmam, cranei hominis anterioris drachmam, coraliorum rubeorum calcinatorum scrupulum, calcis smaragdi scrupulum medium, mithridatij tres drachmas. Digesta omnia destillentur denud.

(Vel: *Scobis ligni cupressi vncias duas, visci querni vncias tres, sem. pæonia vnciam, rasura cranei humani, cornu ceruini optimi singulas fescuncias. Infundantur aqua cinam. & florum pæonia ana: ad tres digitos sicut in digestionem per mensem. Destillentur ad secundum cohobium. Destillatum misceatur cum saccharo vitriolato ad acorem.*)

Aqua Zuingeri epileptica: Stibij libra, tartari ex vino albo, salis vsti singulæ trientes. Tenuissimè trita pone in magno catino, & adhibe ignem reuerberij circumquaque, vt euadat placenta argentea: (*regulus stibij*) tere hanc subtilissimè. Torre in patella figulina non vitrata, versando semper, ne fundatur, idque donec auri perfecti colorem acquirat. Lauando extrahe subtilem calcem, cuius cape vncias duas, vini albi stomachalis duas libras, cinamomi semunciam. Misce. Digere in balneo per dies viginti vase clauso. Destilla aquam lento igni. Dosis drachma cum sacchari & moschi momento.

Elixyr vitæ: Specierum diambaris, diaxyloaloes, singulæ vnciæ, diarrhodon abbatis vnciæ duæ, florum & surculorum rorismarini, zingiberis in India conditi, nucis moschatæ in India conditæ, singulæ fescunciae, calamiaromatici in India conditi, enulæ campanæ, pimpinellæ, cinamomi singulæ semunciae, spiritus vini, vel aquæ cinamomi (*aut spiritus vini, cum quo extractum est, anisoleum, vel macis, vel charyophyll. aut nucis mosch.*) pars ter-

tia; vini maluatici partes duæ. Affundantur illis ad sex digitos, stent in digestionem per mensem, & indies moueantur. Omnia autem pulueranda, alijs quæ puluerari non possunt incisis, terantur assufa aqua cinamomi, vt fiat pasta. Indies autem dum macerantur, affundatur de vino maluatico; vt tandem sex digitos exuperet. Tandem destillantur aquæ tres, quarum singulæ feruentur seorsim. In vsu commisceantur cum tertia parte syrupi acetositis citri; vel cinamomi, &c. pro necessitate.

Eiusmodi aquæ etiam fiunt res permiscendo cum fecibus vini in pastam; quæ finitur in digestionem menstrua cum parte spirit. vini charyophyllati. Inde fit destillatio.

Aqua caponis instaurans ex Gesnero: Pulpa capi fatigati occisiq; detracta pelle, pinguedine, & sordibus, abluatur aqua nenupharis & lactuæ. Adde conseruarum violarum, florum nenupharis singulas vncias, conseruarum borraginis, buglosæ singulas fescuncias, semin. papaueris albi, lactuæ singulas drachmas, pulueris diamargariton frigid. sesquidrachmam, succi pomorum odoratorum vncias duas. Mistâ digere in diplomate, & destilla. Da conualescentibus à feбри.

Fit & aqua capi ad alios vsus, vt ad oppilationem epatis, istecurum, &c.

Capo purgato, cocto, tuso, adde aquæ viol. bethonicæ, endiuicæ, lupuli, cuscutæ, cichorii singulos quadrantes, succi pomorum redolentium trientem cum semuncia, decocti capi macri libram, santali citrini drachmam cum duobus scrupulis, spodij drachmam, cinamomi didrachmam, caphuræ grana quinque. Coque in diplomate horis quatuor. Expressum fortiter destilla.

(Si addideris destillato spiritus vitrioli quantum satis ad acorem tensem; obstructions expedit fortius.)

Aqua odorata: Aquæ rosacæ. Puluerum styracis calamitæ, laseris, cinamomi, charyophyllorum, &c. infunde aquam pulueribus, vt excedat duos digitos. Digere per dies septem. Infunde in cucurbitam, ad alembici rostrum pone rosas fragrantés, ambar, & moschum. Destilla in balneo. Rectifica insolando.

Porrò componuntur aquæ etiam ad alios vsus, veluti:

Ad vermes: Recipe rasuræ cornu ceruini vncias duas, myrrhæ, croci, aa. drachmam, centaurij minoris, foliorum persicorum, nucleorum persicorum, rutæ, seminis cinæ singulas semuncias, nitri drachmas tres, colcotaris tartari calcinati, singula didrachma, corallinæ manipulum medium, scobis ligni coryli manipulos duos. Macera in decocto cornu ceruini cum aniso, per dies decem. Destilla aqua tres.

Ad menses promouendos: Pulegij, artemisiæ, prassij, calamenti, singulo-

rum recentum duo manipuli, castorij, myrrhae, sagapeni, fabinae, ocymi, radicum rubiae, seminis vrticæ, seminis leuistici, radice gentianæ singula didrachma. Tusa conspergantur apua stillatitia pulegij & aq. cinamomi, vt fiat pasta humida. Macera per dies aliquot, & destilla.

Est descri-

ptio Saladi-

is de Ascu-

ta, quæ post-

ta vna vel duæ ex vino.

Vel: Herba bella donna seu stramonie quantum vis. Addito croco destilla.

Dosis vncia i.

Alia fortis vsurpanda: Hyoscyami, corticum mandragora, vermicularis,

florum nymphaeæ, melanthij, fabæ inuersæ, papaueris nigri, semperuiuij singuli

manipuli: Recentia tusa, destillantur.

Aqua somnifica Sauerorola, descripta à Langio: Opij vncia, capitum allij numero duo, pistentur, & destillantur in balneo per vitrum. Dosis gut-

ta vna vel duæ ex vino.

Vel: Herba bella donna seu stramonie quantum vis. Addito croco destilla.

Alia fortis vsurpanda: Hyoscyami, corticum mandragora, vermicularis, florum nymphaeæ, melanthij, fabæ inuersæ, papaueris nigri, semperuiuij singuli manipuli: Recentia tusa, destillantur.

Alia, cuius odor duntaxat accipitur: Opium, mandragora, cicuta succus, semina hyoscyami, &c. irrigata illa aqua papaueris, destillantur balneo. Destillato infunde diambra species & muscum, &c.)

Aqua syncopalis Langij: Aquæ rosaceæ libras duas, aceti rosacei libræ vnam, maluatice scilibræ, rosarum rubrarum scilibræ, florum rousmarini, maioranæ an. scilibræ, zedoariæ drachmam, coriandri scrupula duo, cubebæ, nucis moschatæ, macis charyophyllorum an. drachmam mediam, cinamomi duo scrupula, spec. diamusci drachmam, xyloaloes semidrachmam, caphuri scrupulum medium, ambræ grana quatuor. Infunde diebus quatuor, (vel coque) destilla per balneum.

Ad asthma: butyrum sulphuris sublimando facti vnciam, rad. ellebori nigri, scillæ præparatæ, scordij, fol. & radicum tussilaginis, rad. elenij singulas semuncias, calamenthi, hyssopi singulos manipulos, croci drachmā, gummi ammonij duas drachmas, succi glycyrrhizæ vnciam. Mista omnia incorpora cum oximelitis scyllitici, & elleborati ana, quantum satis, vt consistentia mellis fiat. Digere per dies aliquot. Destilla in cineribus.

Aqua febrifuga, quam Regis vocant: Recipe sulphuris citrini, aluminis rochæ, salis gemmæ ana libras duas, boracis, mastichis, singulorum vnciæ duæ. Puluerata mista quæ destilla per alembicum gradibus ignis. Exit aqua alba turbida. Filtra per linteum. Adde moschi puluerati grana quatuor, aquæ rosaceæ semunciam. Sine subsidere. Vfus ad vulnera, odontalgiam, febriles paroxysmos.

(Quidam etiam potum præbent de ea aliquid in liquore competente.)

Aqua ardentissima: Vinum vetus nigrum optimum, immitte calcem viuam, tartarum, salem ammonium, viuum sulphur. Macera. Destilla aqua caute. Rapi ignem vt naphtha.

Vel: Vini præstantissimi libra, salis manipulus, secum vini generosi, q. f. Macera, destilla. Mizaldum.

Aqua Porta ad faciē nitorem: Cochleas pone in fistili per triduum sub dio, vt fiant famelicæ. Recipe postea magisterium talci, vel magnetis. Misce cum oni albo ad pulciculam. Hac illine ollam aliam. In eam iniice cochleas, vt absorbeant pulcem. Vbi absumferint, & excrementa posuerint: exemitas tere cum testis. Destilla per retortam leni igni aquam.

Aliarubificans faciē: Grana paradisi, cubebas, charyophyllos Indicos, rasuram præfilij. Infunde in vini spiritui; macera in fimo & destilla. Aqua destillata abluē faciē sæpè, & frica linteis.

Aqua ocularis Iohannis de Vigo: Succi fœniculi, chelidonias, rutæ, eufrasiæ, an. vnciæ duæ, mellis drachmæ decem, sarcocollæ, stibij, thuriæ, aloës an. semuncia, fellis caprarum, gallorum, gallinarum, ana drachmæ duæ, nucis moschatæ, croci, charyophyllorum ana. vncia, sachari candi desyruppo rosaceo drachmæ sex, hepatis hirci sani vnciæ duæ cum dimidia, antheros manipulus medius. Epar incide; reliqua tusa misce; & destilla bis.

(Potes rectius destillare per descensum ad solem. Ignea enim vis oculares ladi.)

Ad robur dentium: Frondes rorismarini, saluiæ, rubi, radix tormentillæ, nuxcupressi, locustæ quernæ, gallæ, cortices radicum iuglandis, foliamepsilorum, myrti, &c. hæc macera vino rubro styptico, vel succo omphacitidum vuarum. Destilla vice secunda. In destillato solue aliquantum aluminis, vel spiritus vitrioli.

Ad exemplum dictarum possunt plurimæ excogitari.

Sic ad calculum: Aceto infunde saxifragam albam, radicem anonidis, sem. vesicariæ, sem. vrticæ, rad. petroselini, vrticæ, &c. item lapides ludaicum, caneri, cinabaris nativæ parum, macefæ & destilla,

Et ne sim asymbolos in tanta fœcunditate; ad parefin eiusmodi compono aquam:

Sarsæ par. ligni guaj. ternæ vnciæ, ligni sambuci, querni, conorum abietis, nucum cupressi vnciæ singulæ, rad. ebuli, rad. elleb. nig. nostr. rad. esulæ, radices Iridis nost. singulæ semuncias, herb. saluiæ, verbenæ, primulæ veris, chamæp. singuli manipuli, oss. pedum bubulorum contusorum manipuli quatuor, salis iuniperini manipulus, commista omnia conspergatur aqua aluminis, & verbascian. q. s. vt fiat pasta, vel puls liquidior, quæ in fimo digeratur per octiduum. Adde postea ranas numero duodecim, lumbricorum libram mediam, carnis caninæ, vulpinæ singulas trientes, pulu. rorismar. vncias tres, salis absynth. manipulum. Macerentur iterum tridud, postea destillentur in balneo cum cohobio. Destillata aqua

rectificetur. Ex reliquijs fiat alkali, quod aquæ de-

stillatæ adijciatur.

TRACT. II. CAPVT XXXVII.

De alkali.

Tantum fuit de aquis stillatitijs.

Coagulum specificum est essentia materialis terrea, concreta in consistentiam siccam per coagulationem.

Quaquam itaque etiam alia sunt coagula magisteriorum; & coagulent nonnunquam etiam olea & tincturae; distat tamen hoc à cæteris, quod non tantum extractum specificum sit, sed & materiale magis & compagis sicca, licet nonnunquam in puluerem redigatur.

Coagulum extractum est duplex: lapillus, & bolus.

(Ita vocabulis uti cogimur, quando res aliter designari commodè non potest.)

Lapillus est coagulum extractum per humorem, ex quo concresecendo existit substantiæ friabilis & vitreae.

Solus enim humor extractionis huius medium est. In humore etiam lapillus coagulat, quaquam modò spissior & veluti lutum sit, modò dilutior. Ita est & vitreae naturæ, quod attinet consistentiam, & fragilis, licet non semper particulae sint grandes, sed non raro sal. vulgaris, aut concretionum niuearum, pruinæve instar.

Lapillus est duplex: alkali & glacies.

Alkali est lapillus salis modo ex calcibus reuerberatis per humorem extractus dissipatoque humore coagulatus.

Alkali itaque tunc nominatur principaliter, cum relicto impuro segregatoque corpore, essentia forma huius lapilli elaboratur.

Cum verò integræ res calcinatae & diffusæ ad solidam consistentiam reducuntur, ut cum sal communis soluitur humore & iterum coagulatur: item cum margaritæ calcinantur totæ, soluuntur & coagulantur vicissim, magisteria per se sunt; at alkali ex similitudine vocantur.

Non omne quod in humore soluitur & vicissim coagulatur, est alkali. Inueniuntur enim & flores, tincturae, calces magistrales, &c. solubiles.

Eodem modo & sal magistralis, qui est vnum ex principijs, differt ab alkali, quod hoc sit extractum; ille verò tantum separatum magisterium, quod non habet vim totius essentiae, sed est eius pars tertia.

Alkali autem retum ex tota fit essentia, ita ut interiores vires secum vehat, corpore separato duntaxat.

Extrahitur ex vegetabilibus, animalibus & mineralibus, quæ in cineres vel calces tota reuerberantur, optimè clauso vase & stipatis commissuris, ut ne tantillum quidem essentiae possit aufugere, maneantque volatilia cum fixis. Calcinata si opus est teruntur, & proprio humore, vel analogo per-

fusa

fusa extrahuntur in lixiuium essentialē, quod per calorem siccum coagulatur secundum artem.

Potissimum cineres rerum perfunduntur aqua propria vel fontana, cum aqua digeruntur triduo post fornacem calentem. Effunditur liquor, & colatur aliquoties per chartam in linteo positam super vase. Coagulatio fit in vitro.

Duplex enim lixiuium est, elementale, ut quod sit ex vulgari cinere, in quo sal potius est elementalis quàm essentialis, licet non totam perdat rei naturam, & essentialē, de quo hic.

In quibus plus est fixæ substantiæ quàm volatilis, ut essentia, vel nullam vel non admodum notabilem faciat iacturam, ea etiam apertè possunt in calcem vri. Et tunc etiam aqua feruens affunditur, instituiturq; maceratio diuturnior crebro mutato menstruo.

Omninò studendum est, ne proprius & radicalis humor comburatur, maneatq; tantum vel arena, vel sal elementalis, qui nihil vel parum habet de essentia.

Alkali potissimum fit ex vegetabilibus & animalium partibus: ex mineralibus autem non multis. Nam plerumque loco alkali conficitur magisterium calcis, vel flores essentia quintæ aut tinctura, &c. ut in metallis & gemmis.

Alkali tamen plumbi, quod & dulcedo vocatur, ad tincturarum modum fit per acetum destillatum soluendo coagulandoq; . Depuratur repetitis operibus, attenuaturq; ita, ut etiam eliquescat.

E lapidibus calcariis promptius efficitur: Aqua seu humor cum quo extrahitur, debet esse aqua pluvia, vel stillatitia, ne fontanarum gypsum, topus aut alia peregrinitates admisceantur. In vegetabilibus accipimus eiusdem speciei aquam, quæ prius ex illis modico balneo sit destillata: vel uti ex absinthio aqua elicitur citra combustionem secum. Ha postea clauso vase calcinantur in cineres, quibus affunditur aqua prior modicè calefacta. Tam diu autem affundi debet, donec in cineribus nulla sentiat acrodo. Deinde eadem aquam nouis affundimus cineribus, quousq; euadat acerrima: Vltimò affunditur aqua feruens. In colatorijs fundendo, eiusdem herbarum ramenta loco straminis ponuntur: atq; ita virtus augetur. Interdum coquuntur cineres in aqua crebro mutata, donec salsugo sit elicta, scilicet tunc cum sunt firmiter compacta, quomodo solet fieri etiam in alumine & sale nitro extrahendo. Si opus est, cinis extractus iterum calcinatur, & porro perfunditur aqua. Sed tunc potius sal fiet elementalis. Lixiuium coagulantur dinaporando super igni prunarum lento. Prius tamen colanda sunt diligenter per crassum pannum: Vitandus ignis vehemens est, ne sal volatilis pereat. Itaque & maluit quidam uti de stillatione, quæ aqua abstrahatur. Nec coquitur ad siccum, sed tantum ad melleam consistentiam, ut ex olla eximi possit, item ne urinam sapiat. Reliqua humiditas sinitur modesto sole diffari. Si nimia est quantitas lixiuij, ut vas capere id nequeat, per partes infundatur, vel diuersis ollis coaguletur. Nonnulli pri-

mum extrahunt aquam, postea oleum, tertio calcinant: & alkali per aquam colligunt: hoc imbibunt oleo suo, siccantq; & terunt. Combustilia ne urantur nimium, ne arenescat aut virescat cinis.

Alkali coagulatum rectificari debet solutionibus, filtrationibus & reductionibus crebris. Filtrum autem esto chartaceum, vel solutio clarificetur cum albo oui, vt sacharum. Soluuntur autem aqua rosacea vel simili irrigata super marmore, &c. per deliquium.

Alkali anthillidis. Anthillis herba comburitur super scrobibus. Aqua aspersa in illis colligitur massa, quam sodam appellant, quanquam etiam fiat dum lateres coquunt, herba illa, vel calcarios lapides vrunt. Soda seu cinis ille induratus saxi more, molis teritur in puluerem tenuem. Coquitur in ahenis affusa ad libram vnâ aquæ pluuiæ amphora, ad tertias residuas per horas quatuor. Ab igni remota, sine subsidere per horas duodecim, vt aqua fiat limpida. Effunde per colum. Fex coquitur denuo in alia aqua, idque etiam tertio, donec acrimonia excesserit. Aquæ coagulantur super igni in alkali. Ex quinque libris herbæ aiunt prodire vnâ salis.

Alkali hyperici ad pleuritin. Hipericum aridum vase clauso calcina in fornace laterum. Cinerem tere, & coque in aqua propria ex alio hyperico destillata. Aquam factò sedimento cola, affunde aliam, & extrahe donec acrimonia cesset. In menstruo infunde calcem nouam ter quater uic, & vltimò aquam synceram infunde, vt exeat quod acre est. Lixiua coagula, salem solue per deliquium, filtra, reduc, & hoc aliquoties repete.

Ad hunc modum fit alkali ex chamæmelo ad dysuriam: è cimini herbata: ex saxifraga, & thaphia, ad calculum & lumbricos: è bibinella ad cruditates & hydropem, pestem, phthisin, &c. è gentiana ad febres, obstructions, menses cessantes, &c. Gratiola ad hydropem: ononide, & stipitibus fabarum ad calculum: è toto iunipero ad venena: ex artemisia ad vterum expurgandum, & sic etiam è melissa, & innumeris aliis.

Alkali Imperatoria. Siccata calcina ad albedinem in clibano per triduum. Salem extrahe cum aqua eiusdem herbæ stillatitia. Filtra lixiuium, refunde cineribus tertio. Coagula, & inter coagulandum desputa purgaq; per oui candidum. Si coagulum non fit albet, resolue, filtra sæpe, & reducito.

Ita fit alkali ex polypodio, & lignis buxi, fraxini, guaiaci, &c. quorum dosis à scrup. j. ad drachmam, ad sudandum.

Alkali limonum: Limones tusos cum corticibus destilla. Caput mortuum siccatum in vase clauso lutatoq; calcina igne reuerberij. Calcem extrahe per stillatitiam propriam. Filtra sæpe & coagula. Vfus in calculo.

Alkali ex hordeo secundum Dornaum : Polentum seu tostum hordeum in mola frange in particulas crassiusculas. Affunde aquam feruentissimam. Stent donec refrigerant. Aquam decola per seraceum. Refunde aliam, & procede priore modo, repetendo toties, donec substantia, exierit, relictis siliquis vanis. Liquores coque ad mellis spissitudinem. Destilla, & cum suo spiritu sublima toties, donec ab omni phlegmate liberentur. Residuum corpus in fundo exicca in umbra, vel diuapora. Calcina in cineres perfectosigni validissimo. Affusa aqua feruida bulliant, subsideant. Clarum effunde, & rem repete, vt in soda. Vbi nihil deprehenderis acredinis in fecibus, abijce eas, & aquas cola limpidissimè, & coagula.

Fit inde spiritus seu aqua ardens sapè destillando.

Ita facere potes cum expressis succis omnibus vel decoctis, vt cerenisia, musso, & similibus.

Alkali sanguinis : Sanguinem concretum aqua abiecta calcina fittili clauso in cineres, quos coque in pluuiâ: salem extrahe. Facit ad arthritin. Sumitur sanguis hirci, cerui, &c.

Alkali oleorum expressorum : Destilla olea expressa vsque ad spissum, donec aquea pars tota sit exhausta, & in cucurbita maneat materia crassa. Fit hoc igni per gradus, ne tamen nimis celeriter fluat oleum. Quod in fundo restat, mitte in aquam fontanam calidam: & si quid pingue innatat, tolle. Aquam destilla, materiam exicca. Aquam destillatam diuapora totam, & sal in fundo erit. Materiam illam siccata cal-
Destilla per lacinias.
cina in albos cineres, & per aquam prius extractam coque, vel fac lixiuium, quod coagula in salem, & rectifica. Duos sales coniunge.

Alkali fecum vini, cerenisia, &c. Feces calcina in reuerberio. Macera calcem in balneo affusa aqua. Abstrahere per lacinias, & coagula.

Alkali chalcanti : Vitriolum calcina vase clauso in colcotar: Ex hoc per phlegma, quod prodit dum spiritus chalcanti conficitur, extrahe salem: quem resolue & coagula quinquies.

SAL COLCOTARINVS.

Aliter: Colcotar perfunditur aqua pluuiâ, & sal in eam ingreditur, redditque per coagulationem.

Rubedo reliqua si quinquies vel sexies iterum calcinetur, & eluatur semper salsedo: tandem dulcis relinquitur, & vocatur dulcedo vitrioli, quæ maior est, si ex vitriolo Veneris paretur: & presens est in ulceribus malis remedium.

Alkali tartari: Calcina in reuerberio tartarum, donec sit albissimum, & totum intus forisque combustum, vase clauso in fornace calciorum. Exemtum tere, affusaq; calida (seu pluuiâ, seu propria stillatitia) probè agita.

agita. Sine subsidere. Aquam claram affunde. Repete hoc quater, quousque a credo è tartaro exierit. Cola aquas per chartam aliquoties. Coagula & rectifica.

Aliter: Tartari crudi libram in nodum lintei albi conice, & pinguedine infice & irriga per totum. Pone in fornace anemia, & calcina per horam aut amplius, donec albescat. Tere, cauens ne inter terendum solvatur. Affunde feruentem aquam quadruplam, extende linteum album super olla, facta fouea, cui impone emporeticam, infusam aquam cola, colaturam in ferreo lebetè coagula.

Ita fit alkali ex calce viua, talco, marmore, puluere laterum, &c. cum aqua quintupla ferè.

Calx coralliorum & margaritarum, quanquam ita possit elaborari, vt tota abeat in liquorem: tamen etiam reddunt alkali, cum post primam calcinationem subtilissima pars extrahitur, vt alkali assolet.

Alkali sulphuris. Sulphur figitur & calcinatur. Cum proprio phlegmate sal extrahitur.

De hoc Picus: Vidi è sulphure extractum salem, qui ignem contemneret, fulgidus, candidus, &c.

Fit etiam dum oleum paratur ex linteis, sulphure oblitis; & in cucurbita suspensis inflammatisq;. Sal adhæret lateribus. Tale quid accrescit etiam campanæ, dum spiritus excipitur.

Sed hæc accretio videtur rectius flos, aut fuligo appellari, quam alkali. In aliis destillationibus nonnunquam item tale quid enenit, vt cum sanguinis oleum comparatur: cum stibij spiritus, vel oleum rubeum, cum item sulphuris, &c.

ALKALI EX COMPOSITIS.

Et tartaro & nitro: Tartari albi & nitri pares tere, misceque in lapide. Cape catinum seu crusibulum sat amplum pro puluere capiendo. Candefacito: iniice parum pulueris, vt sal nitri deflagret, postea iterum aliquid, idque donec totum inieceris. Catinum exime igni, tere materiam, & cum aqua stillatitia fac lixiuium, quod filtra & coagula in salem.

Apud Paracelsum multa exant compositiones titulo alkali, vt alkali thuria, hæmatita, auripigmenti, stibij, lithargyri, &c. Sed non sunt omnes mere essentia, & interdum etiam magisteria calcium solubilem, quandoquidem etiam tota possunt resolui, per elaborationem repetitam: & pars est sal vltima pars calx magistralis in plurimis compositionibus. Ita fiunt:

Alkali thuriæ ad strumas: Recipe thuria trientem: salis fusi, calcis viua singulas selibras. Ex sale & calce fac stratum unum, impone ei stratum ex thuria, & sic deinceps per vices. Calcina in reuerberio gradu quarto, collige salem ex calce per aquam stillatitiam.

Alkali hæmatitæ ad vlcera cruentantia: Hæmatita quadrans, luti orientalis,

salis, boli Armeni, singulorum tantundem. Cum gummi tragacanthæ, aceto soluto fiat bolus. Reuerbera hunc quarto gradu ignis. Ex calce extrahe alkali.

Hoc alkali syncerum est, si rectè agas.

Alkali crystalli ad calculum: *Boracis didrachma, salis gemma sex drachma, salis fusi uncia. Misceantur, & de mistura fiat stratum unum. Alterum stratum sit de crystallo pallente pulcrato. Calcinentur per horas duodecim in gradu quarto reuerberij. Extrahe alkali.*

Alkali auripigmenti ad cancerum. *Auripigmenti quincunx, fuliginis semuncia, (fortè intelligendum pompholigis vel realgaris) salis ammonij quadrans. Calcinentur gradu quarto horis viginti quatuor. Extrahatur alkali.*

Alkali stibiatum ad vlcera: *Colcotaris & florum aris singulos trientes misce, & cum stibij duabus unciis vicissim sterne, calcina in reuerberio, & alkali collige.*

Vel: *Stibij libra, salis ammonij preparati quadruplum, miscentur & digeruntur in fimo per mensem in aquam, quæ effunditur & filtratur. Colatura coagulatur. Coagulum soluitur spiritu vini rectificato, extrahiturq, alkali, quoad gustus arguat nullam restare acrimoniam. Tandem coagula.*

Ita ferè & Euxyon componit Alkali.

Lixiuij facti ex cinere quercus & calce viua partes septem: *salis gemmæ subtilissimæ triti partem vnâ solue, & bullire sine in caldario ad medias. Refrigerata filtra, & insola, donec in summo inuenias salem, quem cautè exime.*

Alkali ad metalla fundenda. Recipe cinerem, lignum quernum vetus putre, tartarum calcinatum, bene contere, addeq, parum calcis viuæ. Affusa aqua feruente extrahe omnem salsedinem in aqua mutata. In lixiuijo nouam materiam infunde. Cola, coagula, vel secundò adde tartarum calcinatum, cinerem, salem, & calcem, ageq, per manicam Hippocratis.

Alkali ad tympananiten. Iuniperi tota substantia concisa, ebulus, radix sambuci, illius quidem manipuli sex, horum singuli manipuli. Feniculi, carui, meu, asplenij, epaticæ, cuscutæ, singulæ semuncie, limati chalybis acetum præparati libra. Misti calcinentur in reuerberio quoad fatis. Extrahatur alkali cum aqua alkekengi.

Huius loci est *sal theriacalis*, ita præparatus: Res illas quas Galenus commemorat cap. 19. ad Pisonem, cum viperis vel trochiscis viperinis calcina (*viperis tamen prius sigillatim tostis, ut venenatus halitus abeat, &c.*) in exactum cinerem vase vndique firmiter clauso. Extrahe alkali cum aqua theriacali, vel scordij, aut simili stillatitia.

Ita sal Theriacalis fieri potest: Si theriacam Andromachi misceas cum Valeriana, scordio, & similibus, affusa aliqua parte spiritus vitrioli, vt fiat pasta, quam calcines in reuerberio, indeque salem elicias.

Sal stomachalis: Extrahe aquam ex cinamomo. Reliquiis adde absynthium Ponticum, galangam, nucem moschatam, mentham, zingiber, &c. Calcina in cineres vase clauso. Extrahe alkali per extractam aquam cinamomi, vel per aquam absynthij: & postea cum coagulaueris, solue cum aqua cinamomi, filtra & coagula denuo.

Eo modo potes concinnare sales epaticos, cordiales, renales, lienales, vterinos, arthriticos, &c.

Veluti *epaticus sal* fieri posset ex lauri foliis & baccis, rhabarbaro, absynthio, calamo aromatico, Eupatorio, sandalo, rosis, &c.

Sal cordialis ex floribus cordialibus, melissa, roremarino, margaritis, coraliis, cinamomo, croco, ligno aloës, chariophyllis, &c.

Sal renalis ex pipere, zingibere, vesicaria fructu, petroselino, pimpinella, semine & radice vrticæ, iunipero, &c.

Sal lienalis ex scolopendrio, fumaria, cuscuta, rad. asparagi, tamaricis, iuniperi, capparum, calamo aromatico, &c.

Sal ad Gallicam: ex fumaria, schœnantho, guaiaco, &c.

Sal ad uterum: ex melissa, roremarino, pulegio, &c.

Sal arthriticus: ex verbasco, chamapithyde, ebulo, cornu hircino, guaiaco, verbenæ, lauri baccis, &c.

Solent porrò eiusmodi salibus non tantum colores suarum rerum, sed & sapores odoresque conciliari, per imbibitionem propriorum succorum, seu tincturarum, veluti sal violaceus tingitur succo violæ expresso & colato: siccat lentissimo calore, & teritur: sal absynthij succo eiusdem, &c. sal sandalinus, tinctura sandali aspergitur: sal croci, tinctura eiusdem. Ita sal cinamomi saporem suum accipit ab extracto per vini spiritum, &c. alias sapor salium est falsus vel amarus, & color albus, quibus intima vis specificæque est coniuncta.

Salibus alkali cognatus est sal practicus, qui fit ex mixtura salis nitri & ammonij equali. Soluitur per se & in olla rara locatur in cella, vt per ollam penetret. In huius externa superficie coagulatus colligitur.

Sal alkirram, seu artis, qui & philosophicus, fit ex capitibus mortuis aquarum fortium.

Sal rebisolleus conficitur ex vrina coagulata.

Alius est philosophicus apud Paracelsum ex multis compositionibus.

TRACT. II. CAPVT XXXVIII.

De Cryſtallis.

Glacies eſt lapillus fragilis per congelationem Chymicam factus. Congelatio autem eiufmodi fit, humore aqueo ſecedente, & congelabili ſucco conſiſtente in formam lapilli, quod ſine calore euidēte etiam in cella fieri poteſt.

Sitamen pars aquoſitatis diuaporando diſſipatur, opus procedit citius. Itaque & lixiuia glaciei ſolent decoqui ad craſſitiem ſapalem, aut ſedimento facto, quod aqueum innatat, depleri. Reliquum congelat & facilius.

Omnino res quæ habent ſuccum congelabilem, ſoluuntur in humorem lixiuij, per aquam competentem, aut ſi proprium habent, iſ relinquitur. Lixiuum colatur diligenter ad purum, vel ſi ſecum quid vnà eſt, ex illis lapilli exiſtere permittuntur, & poſtea abluuntur. Colaturæ pars ſapalis diſponitur in ſuis alueolis loco apto: quod ſi penetrans valde eſt, vitrea vaſa conducunt. In hiſ vt plurimum bacillos collocamus ex lignis abiegnis vel ſimilibus non pinguibus, aut etiam ſtipulis, &c. quibus lapillus glaciei accreſcit. Nonnunquam & per ſe conſiſtere ſinitur. Concretionē facta, repurgatur glacies ablutione in aqua limpida celeri manu: aut ſi interna quoque eſt impuritas, ſoluitur aqua deſtillata, colatur per ſiltrum chartaceum, & congelatur denuò.

Glacies eiufmodi duobus diſtinguitur nominibus: vocatur enim cryſtallus interdum, interdum vitriolum: quanquam & nomen ſalis vel alkali vtrique ſoleat interdum ex analogia confectionis & formæ, tribui.

Cryſtallus eſt glacies alba, perſpicua ad inſtar lapidis cryſtallini.

Quanquam enim alia magis perſpicua ſit alia, & nonnunquam nubeculis perturbetur, ſummæ tamen puritatis comes eſt cryſtallina perſpicuitas, quæ vltimo ſine in hiſ requiritur. Inde & nomen à cryſtallis naturæ huc tranſlatum eſt.

Conſpirat autem cum forma conſiſtentiaque cryſtallina etiam elaboratio per congelationem. Itaque etſi & alia cryſtallinam conſiſtentiam & formam habeant, vt ſales quidam, hydrargyrus ſæpe ſublimatus & ſimilia: cryſtalli tamen non dicuntur propriè, niſi & confectionis ratio reſpondeat, fiatq; extractio eſſentialis. Hinc ſit vt & ſales plurimi, qui natura ſua ſunt ſales, in hanc claſſem cadant, differantque ab alkali modo confectionis, & forma.

Excellunt hic alumen, borax, ſal gemmæ, qui & cryſtallinus, ſacharum cryſtallinum, & alia.

ALUMEN.

Aut ex aquis mineralibus excoquitur in cortinis plumbeis ad spissum, posteaq; coagulatur in cupis ligneis, aut ex terra & lapidibus, &c. & quidem terra in lacus ligneos quadrangulos seu castella imponitur, ibiq; affusa aqua maceratur indies agitando. Aqua in piscinas emittitur, ibiq; colligitur quanta placet. Inde excoquitur in cortinis plumbeis quadratis ad instam spissitudinem, tuncq; est simile farinae. Hoc ubi refluxerit in peculiaribus vasis: in cupis postea coagulatur. Quidam tamen modicè coctum liquorem sinunt in cupis sedimentum facere. Clapum quod est, effundunt in cortinas, & inspissant. Id autem fit tunc, cum vena mera est. Sin vitriolum coniunctum est affunditur urina statim in capellis, vel etiam postea, cum pars clara recoquitur, & chalcantum ad fundum secedit. Terra semel exhausta, in cumulos subdiales congeritur, ibique per annos aliquot nouum concipit alumen. In cortinis quoq; aliquid terreum splendens accrescit fundo, quod exemptum cum noua vena miscetur. Nonnunquam & terra non eluta statim digeritur in cumulis. Saxa aluminosa prius reuertebantur in rubedinem necesse est, neq; tamen nimis, nec minus. Vsta congeruntur in cumulos, & per dies 40. aqua perfunduntur, vt soluantur. Ea calx in bullientem aquam in sua cortina iniicitur & soluitur cum agitatione crebra, & separatione contumacium partium. Solutio recocta & purgata in lacubus suis congelascit in alumen album ex alba vena, roseum ex rubeo, mista albedine. Pyritæ aluminosi vruntur, vsti aliquot menses in aëre sinuntur mollescere. Diluuntur in vase, dilutum inspissatur & coagulatur in alumen.

Aliud ex compositis. Salis gemmæ vnciæ nouem, salis vulgaris ter fusi bes, vitrioli albi vnciæ duæ, Vitrioli Romani selibra, æruginis vncia. Trita mistaq; calcina in suo laterum tudeo. Adde calcis viue semunciam, cineris sarmentorum, vel feculatum vini, vncias duas. Tritis affunde aquam pluuiam. Fiat lixiuum, quod sæpe filtra, vt fiat purissimum. Decoque ad siccum. Solue iterum aqua pluuiâ. Filtra, diuapora, solue, & reduce etiam tertiò. Tandem resolue, & lixiuum coque ad dimidias, & inijce in vrceolos cum foris seu tabulatis inæqualibus, in quibus dispositi sint baculi pinei non pingues. Sine congelare. Possunt tamen etiam sine baculis fieri buccellæ crystallinæ, vt in borace.

(Aluminis apparatus Baccius sic describit: Foditur lapis aluminis scabrosus candicansq; erugineis intercurrentibus venis, exciditurq; in rudes glebas. Mox in fornacibus aliquot horis coquitur. Exinde insolatur ultra mensem: aquis immaceratur, quoad in lauiorem argille modo solutus sit. Tum in feruentis aquæ alueo per ministros in albissimum liquamen ducitur, hocq; corruato in magna capisteria lignea, tenacior pars addensatur ligno, excutiturq; ubi sicca-

tum fuerit alumen. Veteres liquidum alumen corruabant in areis, & astisis solibus maturabant, quod vasis adhaesisset, excutiebant.)

CRYSTALLI SALIS NITRI.

Sit dolium ligneum cum duplici podio, altero integro quod est in imo; altero pertuso instar cribri, quod sit in medio. Capiat autem quatuor aut quinque amphoras, & circa fundum habeat epistomium ad aquam educendam. Podium in medio in sterne stramentis. Impone terram nitrosam, qualis tum ex certis locis, vt in Aegypto, sumitur tum ex stabulis pecudum, vt ouium, &c. Et vbi vrina diu est effusa, (*quidam etiam cinerem aluminosum accipiunt.*) Affunde aquam & agita bene, saepeque perinde ac si velles vulgare lixiuium facere. Aquam muta donec nullam deprehendas in colatura per epistomium exeunte acrimoniam, vel terra sit exhausta. Vbi inferior capacitas dolij impleta est, vel sat lixiuij habes; per epistomium emitte, & cola per pannum densum. Coque in ahenoad medias. Decoctum effunde in labra lignea, vbi concresecat in conos, vel tessellas, vel bacillis annascatur. Si conifunt impuri, solue denuò, filtra ad purum, & congela, idq; potes quinquies repetere.

(*Materiam nitri etiam arte potes concinnare, si murum purgatum asperseris, vel ablueris vrina ouilla, vel equina. Concresecit ibi sal petra; quo abrafo, iterum abluemurum, & consperge lixiuium, in quo prius sal petra erat coctus & coagulatus.*)

Elaboratio salis nitri, vt purissimi & magni fiant coni. Vrceoligneo nouo impone cinerem faginum cribratum. Affunde aquam pluuiam. Agita bene. Sine subsidere. Purum effunde. Affunde aquam nouam, & procede vt antè, donec sal exierit.

Salem petrae, vel nitrum pone in ahenoad. Affunde lixiuij prioris vt no-nem digitis excedat. Metire verò altitudinem salis petrae in bacillo antequã affundas lixiuium; & huic mensurae adde nouem digitos seu spithamam, vt scias quantitatem iustam. Lixiuio in faso, coque ad ignem & despuma cum pertuso cochleari. Si decoxeris ad eam altitudinem, quam de sale per se in baculo norasti: guttam vnam atq; alteram prunis iniice. Si scintilla flamma carulea, satis coctum est: si non, coque amplius. Hoc facto, cola per linteum spissum triplex mundum in vas mundum, non nimis altum. Non imple ad summum. Pone loco frigido, iniectionis spiculis ligneis ab ignis vel pineis non pinguibus: concresecere sine, concreta sicca.

Si Styrias requiris, etiam congelato efficies. Recipe calcem viuam, extingue eam aceto forti eacopia, vt fiat lixiuium, quod post sedimentum abstrahe & filtra. Admoue ad ignem, & sine feruere. Iniice salem nitri paulò ante repurgatum. Agita bene. Vbi refruxerint, cola per linteum spissum.

Coque & despuma. Guttis in prunas coniectis iterum explora num iusta sit coctio; scintillis cæruleis apparentibus cola in vas ligneum, vt concre-
scent styriæ.

Magnæ fient styriæ in hunc modum: Calcis viuæ partes tres, cineris
fecum vini partes duas injice in vas mundum, vt totum impleant. Affunde
vriam puram. Agita. Sine subsidere. Effunde cautè. Quod effudisti affun-
de nouæ materiæ calcis & cineris, idque repete tertiò, & age vt prius, vt li-
xiuium sit satis forte. Immitte hoc in ahenum, in quo sit sal nitri paulò ante
confectus.

Elabora eodem modo quo prius coquendo, despumando, colando,
in vas effundendo & coagulando: fientque styriæ magnæ.

EX HIS FIT SAL ANATRON VERVM.

Recipe calcis viuæ libras quatuor, aluminis Hispani libras duas, vitri-
oli tantundem, salis tres libras. Benè tuis affunde vinum album, & benè a-
gitando faclixiuum. Stent in digestionem per dies nouem.

Recipe styrias præcedentes salis nitri librarum decem. Affunde lixi-
ui paulò antè præparati tantum vt operiatur sal in aheno. Misce benè &
solue. Coque ad medias. Cola: & salem cum alumine in fundo aheni inue-
nies, quæ remoue.

Aquam diligenter colatam sine refrigerare, & in quiete coagulari.
Lixiuum effunde, & salem sicca. Est anatron verum.

(*Sal anatron ab alijs dicitur salt tartari; Dorneo nitrum in petris specie vif-
nea alba concrefcens.*)

Porro salis nitri confectionem vulgarem his descripsit Baccius: *Fit
salnitrum hodiè ex acerrimo lixiuio, quod excolatur ex simo eiusmodi stercoreq;
antiquato: vel putri etiam cameteriorum macerie, terrisq; simul studio computre-
factis affusa pluries in tinis ligneis eadem aqua. Coquitur hoc lixiuuium in ma-
gnis caldarijs fitq; salnitrum longis fibris in fundo vasis concrefcen-
tibus.*

SAL ALEMBROTH EVCHYONTIS.

Aluminis lameni vncia, aluminis sacharini, asbesti fescuncia, tartari
albi semuncia. Tusa cribrataque solue in olla. Sine congelascere à filtra-
tione.

(*Sal alembroth vel elebroth etiam vocatur sal Tabari, vel sal mercurij phi-
lophorum, & alkutram seu artis ex capitibus mortuis aquarum fortium.*)

Dornæus putat esse salem tartari &c.

Faloppius alium facit in hunc modum: *Salis communis purgati, salis gem-
ma, salis soda, singulas uncias tere, tritis adde succi mentha, charyophyllo-
rum ana uncias duas, aquæ fontana libras duas, misce optime, &c.)*

NITRVM ARTIS GLACIALE.

Pruinosam murorum veterum falsuginem abrasam in mortario in puluerem redige. Hunc in aheni ex aqua pluuia vel vrina sat diu coque. Cola per filtrum, & in dolio ligneo quiescens in superficie glaciem contrahit, quæ est nitrum artis, in sole siccandum. Ex libro Herdenij vetusto.

SAL AMMONIACVS.

Naturaliter concrefcit sub arenis Lybicus, sicut & sal crystallinus, qui gemmaus vocatur, sua in minera coagulatur.

Artifices ita imitantur: Vrinæ libræ tres, salis communis libra, salis gemmæ selibra. Soluuntur in pluuia. Bullire sinuntur ad ignem, agitantur sæpè & despumantur. Effunde per colum in vas aliud. Adde lixiuium acre colatum purè; salis sodæ libram vnā. Congelascant in quiete.

Alij in hunc modum per magisterium solutionis, coagulationis & commistionis: Rec. vrina puerilis lib. 10. adde salis comm. lib. 5. Misce ad ignem in olla & solue. Adijce fuliginem. Effunde in vas & sine coagulare. Coagulatum transfer in ollam operculatam cum foramine in summo. Bene obsigna luto. Colloca in fornacem & coque. Vbi videris exire album fumum, claudere foramen, & ignem intende per duas horas. Refrigeratum exime.)

SAL CRYSTALLINVS VRINÆ.

Coque ad sapæ consistentiam, & despuma probè. Cola per filtrum sæpè. Loca in cella vt congelet in crystallos.

CRYSTALLI EX VINI FECIBVS.

Feces vini dilue aqua fontana. Destilla ad consistentiam mellis. Pone in cella. Crystallus collige & purifica.

CRYSTALLI EX VINO.

Ex vino nobili destilla spiritum. Postea phlegma aquosum abstrahere, vt relinquatur mellis consistentia. Sine congalescat in crystallos, quos abluere phlegmate.

Aliter: Vini boni libras triginta sex destilla, vt exeant libræ nouem aquæ ardentis. Has seponere. Postea destillatione elice alias libras nouem, quas seorsim serua. Ex residuis libris octodecim destilla quantum potes, vsque ad phlegma. Hoc itaque totum diuapora ad spissitudinem mellis, cui affunde liquorem, quem tertio extraxisti. Digere, destilla vsque ad sapæ vel mellis modum. Pone in loco frigido; & rursus emergent crystalli. Hos exime. Feces iterum imbibere tertio extracta aqua. Digere. Destilla ad spissitudinem. Sine congelascere. Repete hunc laborem donec nulli amplius exeant

ant crystalli. Lapillos hos ablue phlegmate. Ablutis affunde aquam secundò destillatam. Solue, macera, cola sèpè, & coagula: fientque albi. Horum crystallorum vsus est ad auri calcem soluendam, & extrahendum per alembicum.

CRYSTALLI EX ACETO.

Destilla acetum vsque ad feces spissas more mellis. Loca in ampulla recta in cella vinaria, donec existant crystalli. Hos exime, & laua cum prius destillati aceti aqua ositate. Sicca & serua. Residuis fecibus affunde recentem aceti aquam phlegmaticam, & age vt antè; & fient iterum crystalli, quos ablue, & repete laborem donec nulli amplius existant.

LAPILLI CRYSTALLINI EX QUOVIS vegetabili.

Chelidonium tusum in cucurbita vitrea digere per dies quindecim in fimo. Destilla vt cineres siccentur in fundo. Tuis his affunde aquam prius destillatam ad digitos quatuor. Macera in balneo per dies octo. Destilla dando ignem per gradus quousque nulli prodeant spiritus. Ex destillato separa phlegma. Cinem relictum calcina lento igni per dies aliquot. Calcem imbebe phlegmate quod abstraxeras. Putrefac in balneo; donec materia in albos lapillos abeat, quos solue, & coagula sèpius cum aqua propria, fiuntque crystallini.

CRYSTALLI SPIRITVVM SALSORVM.

Spiritus vitrioli, salis & similium lentissimè coagulant tandem in lapillos crystallinos, qui extracti ex humore pingui, qui item circa eos iuuenitur, exiccantur in salem acerrimum: & quidem lapilli vitriolari acidi sunt cum accedine.

Compendiosior ratio est per spiritum urinæ. Hic enim affusus oleo vitrioli, id figit in crystallos, vel etiam puluerem instar alkali.

Affinis his crystallis est borax.

BORAX SEV CHRYSOCOLLA FACTITIA crystallina.

*Borax adul-
terinus.*

Fit ex alumine rupeo & sale ammoniæ in sero lactis solutis, depuratis summopere & congelatis. Cauendum ne creascant.

*Ex nitro na-
tuo scissili
duro, & ele-
tiam excine-
reoglebofo.*

Aliter fit ex nitro Alexandrino, vel nitro vulgari soluto aqua minerali vitriolata ita vt coletur, coquatur ad medias, & coaguletur in glaciem crystallinam. Nominatur chrysocollo.

Hunc boracem Alexius augere docet in hunc modum:

Soluatur pasta boracis aqua calida. Segrega lapillos traiciendo per cribrum. Aquam quæ transijt cola. Colaturam coque, & positam in fimo vel

vel furfuris cumulo coagula in crystallos, qui apparent vultu crustæ vel cutis. Exemptos hos elue aqua & sicca. Coniunge cum his quos in cribro reliquisti. Recipe aluminis ex vini albi fecibus libras tres, salis nitri bessellem, aquæ communis tres situlas. Mistâ coque ad ignem lentum & despuma, quousque perfectè sint cocta, hoc est, donec gutta in ungue non fluat, vel hæreat in charta, vel funiculus intinctus asper occurrat digito. Sine residere extra ignem. Huius aquæ sesquifulam ad ignem lentum seruefacito. Cum seruere incipit adde superioris boracis libras septem cū dimidia. Coque quoad satis vt antè. Adde coaguli leporini ciceris quantitatem. Effunde in vrceolos, in quibus locati sint duo bacilli lignei, ita vt ab eis dependeant quatuor funiculi, cum plumbea glande deorsum extendente. Circa hos funiculos borax congelascet instar auellandarum. Residuum amplius coque vt ante, & iterum lapillos priore modo expecta, idque donec nulli amplius exeant. Ad extremum sine per se totum exiccari. (*Vngit lapillos oleo.*)

Borax Venetianus: Lactis vaccini destillati libras duas, mellis despumati trientem, croci sesquidrachmam, salis petrae pellucidi dulcis libras quatuor. Solue super prunis. Adde lixiuij facti ex cinere bono, & calce testarum ouorum libras tres. Loca in olla vitrata in cella per mensem. Congelascet in lapillos. Horum libram solue in quatuor libris fontanæ destillatæ super igni, despuma, filtra, congela.

Alij ex sale petrae & vrina puerorum conficiunt, sicut & ex nitro natiuo & vrina, committis, coctis, & coagulatis.

Alij sacharo soluto addunt salem nitri, sodam, tartarum, seu crystallos ex fecibus vini, colant per filtrum diligenter. Congelascere loco frigido in tessellas sinunt.

*Fit & alijs
modis borax
per compositiones
varias, quæ potius
ad magisteria
composita referantur.*

SACHARVM CRYSTALLINVM QVOD candi appellant.

Sachari de Medera libras viginti tulas solue aqua q. s. in caldario. Sine parum ebullire, ne lentescat aut rubescat sacharum mora ad ignem. Fiat consistentia syrupi spissi. Funde in labrum figulinum quadratum intus vitratum, & diuersis tabulatis distinctum, ita vt ab amplo in angustum definant. Foris istis impone bacillos abiegnos vel pineos à se tres digitos distantes. Sacharum affusum accrescit more crystalli. Colloca verò istud labrum ad fornacem in tepore & benè operi. Quod congelauit, exime; reliquum syrupum iterum calefac donec ferè bulliat, & super nouis bacillis funde in labrum. Sacharum necesse est prius depuratum esse oui candido vel filtris.

Potest etiam fieri ex sacharo fino repurgato. Ex Tomæo aut flauo sinunt, aut longo indigent labore, in filtrando & depurando. Concrescit & circa aromata eodem modo.

TABVLA CRYSTALLINA MERCVRII, &c.

Vide Porta
lib. 5. Magia
cap. 5.

Affinis his est & mercurij fixio crystallina. Deinde etiam sublimata nonnulla transparentia, quamquam per se vel ad magisteria pertineant vel ad flores aliave artis capita. Non enim hic spectatur forma externa, sed essentia elaboratione singulari facta.

Mercurius autem potissimum coquitur in aqua fixatoria ex æruginè & alumine, vel sale petræ in olla ferrea; (*aqua autem illa conficitur per coctionem æruginis vel salis petr. an. lib. 2. in aqua mens. 8. donec erubescat.*) Cum ad dimidium excocta aqua est cum mercurij quater per corium exacti libra, effunditur. Mercurij pulvis ruber eluitur aqua donec albescat. Albus pulvis complanatur in tabellam, & collocatur in cella, ubi euadit glacies crystallina. Huius puluerem si in priore aqua ter colata coxeris aut destillaueris, inde aquam cum tertio cohobio; posteaque eiusdem destillatæ aquæ tres partes diuaporaueris; loco frigido in radios crystallinos transit, quorū color viridis propter chalcantum in æruginè. Porro & pulvis mercurij vnde destillata aqua est, soluitur per deliquium. Liquor miscetur aquæ propriæ, & coagulat in crystallos.

TRACT. II. CAP. XXXIX.

De vitriolo.

Vitriolum est lapillus congelatus ex succis metallicam naturam, sulphuream scilicet aluminosam & æream, aliorumq; metallorum quodammodo obtinentibus, consistentia vitrea.

Et quia potissimum ex minera æris succus ille profluit, percolata nempe per eam aqua fontium, aut pluuiali, inde æris seu cupri potissimum naturam est adeptus; chalcantumque vñtatè & cuparosa appellatur.

Vitrioli verò nomen generalius, etiam ex aliorum metallorum mineris extractam glaciem vitream comprehendit.

Fit non ex mineris metallorum duntaxat, sed & ipsis metallis resolutis.

Ex mineris efficitur ad modum naturalem, quem Galenus in fodinis Cyprij conspectum descripsit.

Tusa minera perfunditur aqua copiosa; agitur diligenter, & finitur donec succus assumptus. Postea colatur ad purum. Colatura finitur sedimentum facere. Quod aqueum est vel abstrahitur per siphunculum, vel emittitur per epistomium certa distantia à fundo factum; vel tollitur per lacinias. Si tamen aqua per se sat corpulenta est, non opus est ista cura. Reliquum locatum in labiis vel vasis suis, quæ debent esse vitrea, aut vitrata, aut saltem ex figulina densa & lapidea, sponte sua congelascit: fiuntque vel tessellæ, vel rhomboidæ, &c. Coagulum ex eum soluitur aqua pura, trahit.

ſcitur per ſiltrum, & denuò coagulatur: idque repetitur quouſque puritas petita reſpondet. Nonnunquam ad ignem ſinitur diuaporare aquoſitas, vſque ad conſiſtentiam ſapalem.

Si magna copia quæritur, vt in vulgaribus officinis, analogia eſt in vaſis & reliquis.

Ira & Galenus notauit, quod in labra ſeu piſcinas quadratas ſigulinas aqua mineralis collecta, ibi temporis proceſſu coagulauerit in chalcanthum, &c.

Vernherus de Vngarico: Duplex eſt vitriolum: natiuum pyramidalim ſpontè concreſcens ſtyriæ in modum: & factitium, quod ita fit: Pyrites minutius caſus ſternitur in vijs fodinarum intra trabes diſpoſitas. Eis ſimul acaqua permaduerint, innalcitur vitriolum, & pyriteſ ſolidati excinduntur ferro. E fodinis itaque caſi & extracti mittuntur in alueolos, & affuſa aqua ſeruente, ſoluitur vitriolum in aquam viridem, quæ colatur in vaſ aliud vt depuretur. Depurata coquitur in plumbeo labro igni magno ad horas octo. Influyente ſemper eodem liquore vt labrum plenum maneat. Vbi ſat craſſe factus liquor eſt, infunditur in cados ligneos, vbi diſpoſitis virgis annalcitur. In Hiſpania neceſſe eſt ad ſuccos atramentofos adijcere ferri vel æris partem, aliàs non coagulant. Minera verò ibi effoſſa per ſeſtre ſubdialibus pluuijs & vdo noctis aëre ſinitur irrorari. Inde extrahitur ſuccus per aquas. Lixiuium depuratum coquitur: & addito ære vel ferro in ligneis alueis coagulatur.

Vitriolum ex metallis puris extrahitur ex eorum croco, vel calce in hunc modum.

VITRIOLUM AVRI.

Aurum purum in laminas tenues extenſum, ſuſpense ſuper vrina puterorum miſta gignatis ſeu recrementis vuarum in matula vitrea, cuius oriſcium probe ſit obſtructum. Ponè in cumulum acinorum vñ calentem per dies quatuordecim vel viginti & vnum. Auto adhærebit ſubtilis quidam puluis, quem collige pede leporino deterſum. Repete hoc opus vſque quo placet. Poſteſt enim & totum corrodì. Abraſum crocum coque in pluvia deſtillata ſemper agitando per ſpatulam, & aſcendit ſulphur & innatat aque, quod collige ſeorſim. Sulphure abſtracto; cola reliquum & coagula. In fundo erit auri vitriolum.

Idem etiam colligitur ex vena auri lutofa, vel ſabuloſa, aut reliquis tuſis & laugatis, modo ſupra ſcripto.

Ita ſit ex argento in lazurium per aquam ſoluentem acidam, ſeu acetuſ redactò: ſimiliter aliud ex argenti minera.

Ferrum pariter redactum in crocum, ſi ſcilicet ſuſpendantur eius laminæ ſuper vapore aquæ ſalæ, &c. Item eius vena vitriolum parit. Poſteſt tamen lamina ferrea etiam intingi & ſuſpendi, &c.

VITRIOLVM VENERIS.

Promtissimè fit ex æruginosa aqua in fodinis collecta, vulneratis mortuum testis intra scrobes, ut de stillet inde succus, qui congeritur in labra & congelatur.

Aliàs vena ærea tunditur, ut antè expositum.

Extrahitur & ex metallo puro resolutum in æruginem diuersis modis pro scopis diuersis.

Ad medicinam ita fit: Lamellæ cupri, vel etiam orichalci, (*ex orichalco fit tenerius*) oblinuntur aqua salis, vel liquore salis nitri, vel aceto destillato acri suspenduntur ad aerem, donec æruginem reddat, quæ eluitur aqua fontana. Lamellæ siccata iterum imbuuntur ut antè, donec solutæ fuerint totæ. Aquæ collectæ sinuntur subsidere. Elementaris aquositas coquendo diuaporatur ad spissitudinem syrupi. Reliquum ponitur ad coagulandum.

Si verò ad alia quæritur, veluti ad aquas fortes, vel magisteria metallica, pro aqua salis sumitur aqua fortis, vel aqua salis ammonij, vel statim ex vulgari æruginè concinna iisdem modis.

Vel: acetum, mel, salis, cuiusque quantum satis. Fiat puls benè mista. Illine lamellis cupri. Reuerbera in fornace figulina. Exime & lamellas nigras ad aerem suspende, donec ærugo fiat.

(*Extrahitur ex cupro ferè par quantitas vitrioli. Magna etiam pars ex ferro, propter cognationem. Et ex eiusmodi vitriolo concinnatur spiritus. Solutio probe est colanda & per chartam filtranda, euaditq. purius. Celerius coagulatur in vaporario tepido circa fornaces, ubi aquositas absumitur citius.*)

VITRIOLVM STANNI.

Solue lamellas in aqua forti, vel irriga aqua forti, & fac quasi cerusam. Quam elue aqua, & cola. Colatum sine coagulare in lapillos in vitro. Potes etiam humorem abstrahere destillando.

Vel: Calcina per aquam fortem. A calce abstrahere fortem. Affunde dulcem calidam, & vitriolum extrahe: cola & coagula. E vena tamen item rectius peti potest.

VITRIOLVM E VENA PLUMBI.

Venam plumbi minutim tere, infunde in parem quantitatem aceti destillati & tantundem sanguinis terræ. Impone in cucurbitam optimè lutatam cum alembico & receptaculo in arena calida. Stent triduum, & calore primi gradus soluantur lentè. Ignem intende per gradus; & remanet calx instar lythargyri. Hanc siccata, tritamque cribra per angusta foramina. Quod nondum calcinatum & solutum est, reddæ aquæ prius abstractæ, ita
tamen

tamen vt vnà addas etiam recentem venam, solue vt antè. Et hoc potes continuare quousque liber, vel quousque soluere potest aqua. Huius calcis quantum vis pone in phiolam. Affunde acetum cum sanguine terræ, quæ de stillasti de priore. Coque te ÷ta per diem medium. Post coctionem pone in cella, vel aqua frigida, & lapilli emittentur. Si aqua nimis fortis esset, adde ei parum de alio aceto & acetò destillato iniice venam plumbi intactam igni & soli. Solue in calore quantum potest soluere aqua. Solutionem infunde patinæ vitreæ, & pone in cella in arenam, fientque cristalli puri & clari. Aquam defunde, cristallos exime. Effusam aquam parum per diuapora, & iterum colloca in cella, & existent cristalli plures. Ita potes pergere donec dimidium vel plus ponderis venæ collegeris. Ex hoc vitriolo potest fieri hydrargyrus.

Vel: Sanguini terræ & acetò destillato iniice venam plumbi intactam igni & soli. Solue in calore quantum potest soluere aqua. Solutionem infunde patinæ vitreæ, & pone in cella in arenam, fientque cristalli puri & clari. Aquam defunde, cristallos exime. Effusam aquam parum per diuapora, & iterum colloca in cella, & existent cristalli plures. Ita potes pergere donec dimidium vel plus ponderis venæ collegeris. Ex hoc vitriolo potest fieri hydrargyrus.

TRACT. II. CAP. XL.

De Floribus.

ITA fuerunt lapilli. Bolus est coagulum specificum consistentiæ & formæ bolaris.

Cum voco Bolum, non intelligo quod vulgus in os ingerit, cum panem comedit secundum Hesiodum τελεθλιβον, ὑπὸ τῷ λῶμον: nec quod ex integris compactum, ex forma vsusq; conspuratione Medici in Pharmacopolio bolum nominant, nec planè quod quisq; sibi ex luto fingit, nec glebam: sed vocem è specie sumtam generaliter accommodo, quod ad rerum distinctionem non occurrat vocabulum aptius. Infra autem inter ea quæ Turbith vocantur, præcipietur etiam de bolo specialiter, seu optima parte terrarum medicatarum, ad modum boli Armeni, & terra sigillata elaboratarum. Hinc accepi nomen. Si quis inuenerit commodius, ei liceat suo ingenio frui. Boli verò consistentia non semper est vnius modi, utpote quæ modò sit tenerior & friabilior, modò compactior tenaciorq;, quin & interdum puluerea, transparen, adiphana, &c. prout per vias magisteriorum, vel essentiarum vberius diligentiusq; elaborantur, quo pacto flores sulphuris possunt fieri perspicui, &c. Eadem sunt penè monenda de appellatione generica coagulì, quæ utuntur Chymici interdum admodum late, veluti cum & olea, & aquas in alembico ex aëre coagulari dicunt, & apud Plinium quoq; eadem significatio frequens est, sed hic designat peculiarem essentiam magis materialem seu corpulentam, ad similitudinem, coaguli lactei, item fixationis magisterialis & similitum, quæ etiam artifices magis propriè dicunt coagulari, & congelascere. Sed non est ut de nominibus cum quouam liuigem. Bolum definitio, quod sit coagulum specificum, quod est essentiale, Chymicis, ut sit essentia quadam liberata ab impuris, & alienitatibus per coagulationis, quam necessario antecedit solutio, modum segregata, constitutaq;, quomodo solent boli elati in specie fieri, ut sit eis consistentia & forma homogenea, qua-

lus est bolaris, nonnunquam etiam fabularis, id quod ad essentiam parvam in-
tendit.

Bolus est duplex: Flos, & Turbithum.

Flos est bolus per sublimationem extractus. Itaque etiam ex centro & imis partibus eleuandus est & producendus, vt in summitate forma sicca coagulet.

Flos spiritus arei substantia est: Turbith verò magis terrea. Itaq, ille non raro eleuatur halitus concreti instar, quales etiam natura Vulcania in suis officinis terrarumq, mineris prostat & gignit. Sunt tamen & alij modi, vt mox dicitur. Nomen vsitatissimum est Chymicis, quanquam interdum cum croco confundatur, interdum etiam cum turbitio, sicut solet fieri vbi quisq, ex libitu dicit. Ita cerussam interdum florem plumbi vocat, & crocum Martis, cum hac sint magisteria illarum rerum, & floris veri fieri queant materia. Ita flores stibij per descensum, appellant aliqui Turbithum calcis forma post combustionem relictum, & amplius reuerberatum, vt tinctura inde possit elici. Sed hoc catachresticum est. Vulgo & quod in lacte eminet florem nuncupant, quomodo qualibet olea per solutionem ex corporibus suis in liquore emergentia, & alia possunt flores dici. Sed in arte oportet nos certa & scientifica retinere. Communi lingua nihil prescribo. Illis rebus alia hic sunt nomina, vt tinctura, spiritus, olea, &c. vocentur.

Omnis flos per se est volatilis & spirituosus, quanquam ingenio magistrali possit figi, & ad naturam Turbiti aliquando adduci.

Volaticum esse ipse modus preparandi docet. Exhalat enim ad superficiem à centro, vel emergit, cum fixa & Turbita se contra habeant. Inde verò etiam subtilioris penetrantiorisq, est substantia, peruadit corpora etiam exilibus meatibus, sed non haeret nisi per vim aut fixationem. Itaque tum ad usum medicum & celere auxilium valde est accommodatus, sed circumspiciendè adhibendus, ne impetuosè mouendo materiam capitis, colliquationes catarrhosq, periculosos concitet, aut dum dissipat materiam alui, inq, spiritum redigit, caput conuulsionibus, & membra torminibus discruciet, in quo vidimus crebrò peccatum ab agyris Paracelsicis.

Flos fit sublimatione vel per distantiam, vel superficiem, potissimum ex illis rebus, quarum essentialis virtus in volatili parte subtilique magis consistit.

De sublimationum modis satis praeceptum est libro primo. Sed vt mirifica est industria, ita facile potest opus opere mature. Itaque interdum pro sublimatione est distillatio per obliquum, aut decliue in latus: interdum destillatio per retortam, aut etiam alembicum, vbi cum humido spiritu flos in sublime fertur, & cum eo in humorem coagulato deferitur, tandemq, singulari precipitatione vel diuaporatione suam consistentiam acquirit: sed tunc nomen quinta essentia sortitur. Nonnunquam humidis spiritibus prateruolantibus consistunt in via sicci, sicut exemplat estabuntur.

Vtrobique eleuatur modò ficcis spiritibus, siue ipse flos forma halitus attenuatus, postea cōcreseat, siue per minimas partes ab halitibus segregatus, ablatusq; à parte fixa, & in altum veētus, abscedentibus spiritibus cōsistat: modò humiditate, siue ea sit corpulenta vel aquea, siue vaporosa: vbi item vel vis accedit, vel leuitas naturalis suam partem attollit, sublato impedimento, factaque solutione. Itaque & tunc coincidit aliqua subductio. Quod enim ex humore post solutionem emerfit, paulatim diuaporando euanesceat, floremq; destituit: sed præcedere debet segregatio partium fixarum & fecum.

Fit porrò flos nonnunquam solitariè, nonnunquam cum additamento: ille quidem ex facile segregabilibus, vbi compages non admodum solida & tenax est, facileque admittit spiritum separantem, vel dimittit medullam: hic verò cum solida firmaque est substantiarum compactio, aut flos grauior, quàm vt possit ad iustam distantiam eleuari solus, aut correctio quædam vnà spectatur. Tunc itaque consuetum est, comminuere materiam, & in exactissimum læuorem ducere, eaque addere, quæ non destruant essentiam, eiusue virtutem præter scopum alterent, possintque postea iterum sine noxa separari. Talis est in metallicis plerumque salammonius &c. Quæ verò coniuncta volumus, etiam alius possunt esse classis: & tunc non est simplex amplius flos, sed compositus. Nam & compositum non raro conficimus.

Loco additamenti, vbi compositionem non respicimus, est aliquando præparatio sedula, qua attenuatur materia, vt non possit facile retinere florem. Sed quia tunc metus est, ne impetu facto etiam fixa assurgant, retinacula adduntur, aut sublimatio repetitur artificiosè.

Porrò floribus adhærent nonnunquam tum impuritates volatiles, veluti cum sunt ex rebus non penitus depuratis (*sepe etiam non potest huc perueniri ante sublimationem.*) tum spiritus inutiles, & nimis volatici, acres, venenati, alioiue modo noxij.

Repurgandi itaque sunt impuri per magisteria sua: (*qualia sunt extersio, maceratio, reuerberatio, &c.*) Spiritus nimium volatici & noxij, repetita sublimatione ingeniosa, ita vt verus flos in imo subsistat, eleuentur halitus, quod fiet igni debili non eleuante substantiam, subtrahuntur.

Cum Chymia duntaxat salutaria spectet, & malum à bono segregando, essentiam tantum in bono statuatur, si plane & merum venenum eleuatur, id floris nomine non erit dignandum sed est impuritas abiicienda.

Verum difficile admodum hoc iudicium est. Cum enim flores fiant ad vsus varios, veluti vt profint modo intra, modò extra corpus humanum, aut etiam ad metallica artificia adhibeantur, vbi veneni nullus est respectus: in dubio erit quando sit impurus vocandus quod eleuatum est, & quando essentia.

Sed

Sed si corporis incolumitas potior est reliquis vñibus, & metallica artificia etiam non Chymicis, vel purgantibus & reliquis Chymicorum, medicina magis inferuentium, possunt perfici, apparet aliqua iudicij huius certitudo, sicut & cum idem flos medicina & metallica apte inseruit.

Tandem inter flores frequentiores sunt primùm flores metallorum, in quibus præcipui flos Solis, flos Martis, Veneris: postea aliorum mineralium, vt antimoniij, sulphuris Mercurij, chalcanti, &c. Extrahuntur & ex vegetalibus quidam.

Et artificiales sunt flores, & naturales.

De illis hñc principaliter agitur. In naturalibus sunt efflorescentia, fanilla, sumig, nonnunquam, quæ natura sponte, vel aliquo inartificio impetu causarum similitum existunt: veluti vena quedam dura pyrita argentei coloris, in aprico iacens florem atramenti albi tenuis cum alumine eleuat: idem album atramentum etiam efflorescit ex chalcitide. Goslaria est sorymistum pyrite, ex quo citrinum & album atramentum floris instar enascitur. Diba album alumen excoquitur, ex quo efflorescit vitriolum. Melanteria è misy emergit. Kentmannus succinum habuit, ex quo extitit melanteria. Sunt & alia res floris nomine insignita, vt chalcanthum atris florem notat, & interdum ita vocatur erugo: sic flos asij lapidis est flos salis, halosanthos, flos eris, qui est vel strictura percussij & dilatati eris, vel granula interperficiendum subuolans, seu absistens flos ferri chalybs aliquando nuncupatur, sicut optima pars argenti, quam per cinabarim extrahunt, vel quæ spinarum instar à panibus cum plumbo absistit, &c. Sed tales flores siue natura sponte fiant, siue in officinis obiter, & non principali intentione, nisi depuratissimi sint, duntaxat materia artificiosorum & essentialium florum, vel etiam magisteriorum esse possunt, cum vix vquam inueniantur sincerissimi, quin sæpius ex comparatione, vel respectu flores appellantur cum Chymica locutione & iudicio in eorum censu non habeantur, sicut nec qui flores farina, lactis, arborum, herbarum, &c. appellantur, qui Chymicis sunt res integræ.

FLORES METALLORVM.

Fiunt metallis vel in calcem, vel crocum, vel alcool & similia per aquas acutas, vapores acres, cementum, & huiusmodi dissolutis, & nobilio-
re parte cum salibus eleuata.

Metallum solue per aquam fortem suam. (*aurum calcinatur REGIA*) Abstrahæ hanc inde, reddeque sæpius, quoad satis sit attenuatum. Adde salem ammonium præparatum via magisterij depurantis, attenuantisque. Sublimam in alembico cæcum lege artis, vt cum sale euehatur flos metalli, crassa parte in fundo relicta. Salem postea elue per dulcem aquam destillatam.

Hoc modo potest tandem totum metallum eleuari, nisi nimiam habeat terram fixamq; impuritatem: Sed flos non appellatur, nisi quod præstantissimum primis

primis operibus scandit, puta primò, secundo, tertio, &c. Est enim repetenda sublimatio pro rei natura. Et idem flos solui potest diuturna digestionem in fimo, vel simili loco per deliquium, & tunc acquirit vim quintæ naturæ, quæ cum menstruo suo eleuatur in alembicum, vel per retortam agitur in receptaculum, & sua præcipitatione postea separatur. Intelligendum tamen est, quintam essentiam, non tantum præparandi modo distare à flore soluto, sed & subtilitate sua naturæ, viribusq;.

Per crocum fit ita: Corrodatur metallum in crocum vel calcem. Hanc addito sale reuerbera in globo physico, ut insistat superficiem flos metalli. Hunc abstrahit penna segræa à sale, & rectificat. Soluitur & seu crocus, seu calx per deliquium: solutio in digestionem lenta coagulatur. Flos obtinet locum superiorem. Itaque antequam totum coagulatum sit, liquorem in aliud vas transfer, & ibidem coagulationem perfice.

Quæ metalla multum fundunt chalcanti, eorum flos petitur etiam ex vitriolo eorundem. Quæ etiam purissimè sunt elaborata, ita ut sint metalli totius pars florentissima, eorum crocus vel calx etiam pto flore est, ut in auro potissimum. Proinde sigillatim flores metallorum ita conficiuntur.

FLOS SOLIS PRECIOSVS.

Conchæ complicatiles ex vitro Veneto (ouum physicum vitreum, cuius segmenta committi includiq; mutuo possint) procurentur, in quarum inferiore spiritus vini alcalisatus aut tartarisatus sit contentus. Imponatur pannus laneus extensus per vitri planiciem μετέωρον. Huic accommodetur textura sectacea, qualis est cribelli aromatarij (potes & hac sola uti, vel in locum panni substitui lignorum tenuia segmenta) Texturæ incumbant dispositæ aureæ lamellæ abiq; mutuo contactu, Adaptetur concha superior, iungaturq; quàm exactè pertinaci maltha claudantur, ne vllum sit spiritui subterfugium. Locetur globus in cineribus siccis modicè calidis, vel balneo roris (vapido) spiritus eleuatus ad incumbentem fornicem, reflexusque inde bractæas verberans inuadet, & florem proluciet rubeum, qui primùm apparet tardius: sed postea quaternis diebus emergunt plures. Vbi videris eleuatos inniti superficie, aperto subtiliter vitro, à bracteis deterge eos studiosè cum penna, deterfos repone, idq; dum omnes extraxeris. Primi tamen sunt nobiliores: sicatos ad vsum serua. Ex notatis Doldij, nomine Eucharij.

Hi flores sunt per infessum seu superficiem, suntq; auri pars subtilissima, & veluti anima. Potest quidem amplius corrodere, sed crocus vel calx inde existit, ex quo tamen item colligere possimus florem modo generatim exposito. Sed non corrodunt totum, ne partes crassæ confundantur essentia subtili. Sed nec abijciunt reliquias, verum ad alios vsus vertunt, veluti ad calcem, crocum, liquorem, &c. vel etiam alijs auro confundunt ad rem familiarem.

FLOS VENERIS.

Hic preciosus fit ex tinctura in hunc modum: Aerugo conficiatur ex ære, quomodo ad medicinam consuevit. Huius libris duabus affunde aceti de stillati tantum, ut tribus digitis emineat. Commistum vtrumque macera aliquot diebus, singulisque ter commoue, donec color ab aceto sit attractus. Coloratum effunde placidè, repositoque alio nouam expecta tincturam, donec totam exhauseris. Effusiones in cineribus ad siccitatem destilla. Siccum aqua dulci nouies macera, & elue, dum acro abscesserit. Postea sublima. Ascendet flos in alembicum.

Eodem modo potest fieri ex croco & tinctura Martis: item Lazurio argenti.

Cum tinctura per se sint essentia ad vsum habiles, frustra videtur ex eis flos fieri. Sed artis ea est subtilitas, ut studium cumulet studio. Probabiliter autem ex tincturis non rectificatis conficitur, ita ut sit rectificationis loco. Quadam etiam, cum depurari satis nequeant, & attenuari, non inconsulto per viam florum elaborantur, & in hanc classem transeunt.

Flos Veneris ad vulnera, ex scriptis Paracelsi. Æs per Mercurium calcinatum irriga aliquantulo aqua fortis. Exiccata calci adice duplum salis communis, & sublima. Ascendet pulvis subtilis, viridis, levis, ad vulnera efficax.

Balsamus vulnerum putredines auertens nominari potest. Apud alios legimus calcinandum æs per sulphur esse: postea aqua forti attenuatam calcem sublimandam, adiecto sale fusio. Ita alicubi & Paracelsus precipit calcinatam Venerem solvere aqua forti: solutionem coagulare, & sublimando florem conficere, ut ante dictum est.

FLOS STANNI SEV PLUMBI
albi.

Stannum calcinatum, mistumque pari halonitro in patinam ardentem coniciatur: exurgens fumus excipiat in olla quintuplici. Peracto opere abrasa fuligo eluatur, ut sal à flore discedat. Regulum in patella relictum ad alios usus vertes.

Eadem est ratio florum plumbi nigri ex cerussa, vel lithargyro.

Eodem modo possunt extrahi flores ex albo Hispanico, cerussa, antimonio, pyrite, cadmia, lithargyro, & similibus: possunt & diuersis. Itaque quilibet ponantur suis locis, ut nihilominus generalis non omittatur, possitque operari magister, prout seu instructus est instrumentis, seu indicat, seu ex usu putat.

Dispositio vasorum hic ea est, quæ in stibio per multiplices alembicos. Pa-
gina

Una terrea fortis disponitur super prunis à latere incisa, ut ferrea spatha possit immitti, siq; ipsa immobilis, in fornace ventosa. Huic imminere debent olla inuersa quinque, quarum altera alteri incumbat, inferioribus pertusis, summa clausa. Distet item ima à patina digitis quinque, aut circiter. Cum incanduit patina, iniicitur aliqua pars mistura, & opera datur, ut recta consurgat fumus nec declinet ad latus, sed atve artificem, id quod etiam in similibus est observandum. Parte una non amplius fumante, alia proticienda est. Qui tutius operari quarunt, distillatione in latus utuntur per folles, &c.

FLORES ANTIMONII.

Duplici sunt modo, per se, & cum additamentis: & vel candidi, vel cum reuerberatione rubri, qui sunt materia tinctorum. Per se ita:

Electum stibium ex aludele terreo in alembicum coltri expertem quidem, in vertice tamen peruium ad humidos spiritus emitundos, cum mobili cono sublimetur secundum autem ad flores triplices albos, citrinos, rubeos excipiendos.

Pro uno alembico capace etiam tres sunt olla, vel galee sibi mutuo accommodatae: interdum etiam plures, ut in plumbo albo dictum est. Aliis hac via placet: Cucurbitam amplam ex figulina tenaci, firmamque, ventricosam, colli subitalis, per cuius orificium manus queat inseri, duas stibij et puluerem redacti purificatisq; libras continentem, ita pone in furno, ut in latus modice inclinet.

Huic è regione ex alto occurrat iungaturque alia cucurbita fililis amplius ventris, vel geranium inuersum in summo fundo transfixa, in quo foramine operculum sit mobile. Committatur autem orificium eius collo cucurbitae substrata, sique & illa in latus reclinis parumper, firmata sustentaculo sella excelsa. Iunctura luto, malthave conglutinentur, siccatisque ignis subiciantur per horas viginti paruas. Hinc augeatur usque ad sex & triginta. Exit inde flos primò albens, secundo citrinus, tertio rubeus, qui colores etiam iudicari possunt, ex foramine in dependente seu superiore cucurbita, qua est loco alembici. Ut enim spiritus prodiens se habet, ita flores. Memineris illam cucurbitam recipientem pannis madidis assiduo refrigerandam esse, ut spiritus eo facilius coagulati hareant. Opere perfecto, pede leporino flores abstergentur, & reuerberantur, aut sublimantur, si placet, denuò, donec color responderit. Viuntur his in scabie Gallorum, pleuritide, peste, & aliis morbis ad sudandum.

Tentata aliquando res est per plures ollas, superiore integra, reliquis pertusis. Sed opere absoluto, superiore nil intrauerat prater spiritus inconcretiles. Videndum itaque, ut his prius emissis per foramen in summo, postea clauso eo, excipiantur coagulabiles.

Cum additamentis dupliciter confici possunt flores stibij: vno modo per sublimationem in alembicum: altero per eleuationem ad superficiem. Ille ita habet: Stibij Vngarici, salis petrae, & tartari æquales in catino fictili accendantur, calcinenturq;. Postea eluatur residuum, postquam in puluere est redactum. Inde fundatur seu eliquetur. Fusio puluerata in breuiusculo sublimatorio eleuetur, vt fiant flores albißimi.

Hi flores puriores & minus venenati sunt, quandoquidem arsenicale virus tollitur dispiratione per balnistrum. Fiunt autem & alius modis similes. Par vitriolum, vel sal ammoniacus commiscetur stibio, & vtrunq; vna ex aludele in alembicum cecum sublimatur de more, emissis primum per subtile foramen spiritibus humidis, & flammis nimum tenuibus. Flos abluitur iam vt a sale liberetur, tum vt tennes halitus secedant: quanquam si hi offendant, tossio vel reuerberatio, vel sublimatio lenis est remedium. Hi flores cum sale ammonio facti, & eluti aqua dulci, reuerberari possunt, vt fiant siccissimi & admodum rubicundi: & tunc magisterio per deliquium in marmore disfluunt in liquorem, per repetitas coagulationes, solutiones, filtrationesq; ad purissimum elaborandum. Paracelsus appellauit balsamum antimonij dulcem ad fistulas compescendas. Est & alia ratio mixtura: pollinis stibij libra, tartari duæ, nitri quatuor, commixta sublimantur per ollas vel galeas ferreas. Ferro enim flos adheret fidelius & copiosius.

Balsamus
antimonij
dulcis.

Flos in globo physico sic preparatur: Antimonium aqua solutionis salis ammonij, vel acetosi stillatitio salis sæpius abluatur, vt impuritates foris adherentes semoueantur, postea include ouo figulino compactili, vt vix tertia pars impleatur. Iuncturis firma maltha obstructa, totum luto includatur: & prunis impositum per gradus ignis flores extrahantur. Hirculo ouo insistent superficiei pulueris. Auferuntur penna & eluuntur, vt decet. Plurimumq; punicej sunt misti albis.

Hanc solent & sublimationem philosophicam stibij appellare. Non incon-sultum fuerit, si antequam ita claudatur globus, spiritus humidi leni igni paulatim dissipentur. Usus est diaphoreticus, quanquam aliquod vegetale aut animale addendum sit, ob maiorem familiaritatem cum corpore nostro. Quocirca aliqui adiiciunt theriacam, aliqui cornu cerui, alij aliud. Mentionem faciunt etiam florum vomitoriorm. Hi sunt albi, & cum vitriolo, vel etiam perse fiunt. Ab impostoribus dantur cum saccharo, repenteque cum furore agunt sursum deorsum; nisi repetita rosthione & elutione corrigantur. Nonnunquam audiuntur flores stibij per descensum facti. Sed ridiculum est per descensum agere flores, aut perperam ita fiunt. (fieri autem posse non abnuerim, quandoquidem resoluti spiritus sursum existente flamma depelluntur) aut pro iis calx reuerberata accipitur. Sunt autem & hi diaphoretici, vel saltem modicè purgantes, & petuntur tinctura gratia, quod tamen non est necesse.

Flores Co-
mitorij.

Flores per
descensum.

Stibij flores imitantur etiam in specie flores lythargyri, marmorum, magnetidis (*quod est talem*) bismuthi, arsenici, cadmiæ, pyritæ & similitum. Nam eleuatio fit per accessum salis ammonij, aut alterius volatilis.

Lythargyros nominatim aliquoties per salem ammonium sublimatur. Paracelsus iussit adignem Persicum inde sublimatum facere, adiectis ad libram vnam realgaris rubei vncijs duabus, & salis ammonij semuncia, duodecies omnia simul sublimando, & tandem edulcorando.

FLORES SULPHURIS.

Per se sulphuris flores fiunt, si sulphur viuum aceto stillatio probè repurgatum, exiccatumque in sublime agatur, vel citrinum aqua rosis stillaritia ardente item elutum admista arena sublimetur secundum artem. Quod ascendit, abrasum ab alembico leuissimo igni quasi torretur, in sublimatorio tamen, vt volatilitate ignea & noxia remota, media assit substantia.

Cum additamentis præparantur variè, ijque vel citrini, vel niuei.

Citrinorum hic est apparatus: Sulphur viuum, vel citrinum ter coquatur aceto stillatio, adhibita diligente despumatione. Resiccatum affuso vini spiritu ster in digestionem per octiduum indiesque aliquoties moueatur. Spiritus abstrahatur destillando, & reddatur alius, idque ter reperatur. Ita præparatum misce cum colcotari pari, tantundemque sale fuso, & probè subige vt vndiquaque fiat homogenea substantia, immitte in aludelem cum alembico cæco, perforato tamen de more, cuius foramen linteo tegatur, & ipse ne à spiritibus submoueatur, ferreo circulo degrauetur. Colloca in arena, lentoque igni humidos euoca spiritus. His dissipatis, clausoque foramine per conum mobilem, ignem auge, & siccus spiritus sublima quoad satis. Si alembicus nimis impleretur, muta eum nouo. Quod sublimatum est, cum nouis additamentis secundò atque etiam tertio sublima. Flores ablue aqua rosacea, vel alia conueniente; siccatoque repone.

(*Pondus additamentorum variat. Nonnulli enim libra sulphuris addunt, dodrantem colcotaris; vel salis & colcotaris singulos quincunces aut selibras. Interdum etiam spiritus humidus tostione in lebetè dissipamus; interdum adiecto alembico rostrato peculiariter accipimus, & postea mutamus cum caco. Cauendum est ne flamma feruor alembicum tangat. Nam liquantur flores in guttas. Foramen non debet obstrui immobiliter. Satis est si apponatur conus mobilis, vt per eum explores tum multitudinem eleuati sulphuris, tum sublimationis modum. Circa hunc conum consistere solent spiritus subtilissimi ignei obstruentes foramen. Itaque deturbantur, detrudunturque. Nonnulli ubi sat iusta copia est, (non autem debet esse multa) interrumpunt opus, remotumque alembicum exinaniant; postea verò reposito instaurant denudè & pergunt. Ego solo sulphure ter in-*

fuso aceto siccatoq̃, deinde aquaroris diu circulato, itemq̃ siccato, & sublimato flores confeci, quadamtenus rubentes.)

Huius loci sunt flores ad pulmonis affect⁹ facti; vnde pulmonum balsamus à nonnullis appellatur.

Sulphura aqua roris destillata elutum diligenter, primùm sublimatur à colcotari; secundò à sale fuso; tertio ab aloë, croco & myrrha, itaque elaborantur vt etiam euadant balsamei.

Horum usus est in putredine & ulceribus pulmonum, atq; adeò etiã phthisi. Dantur cum magisterio coraliorum, vel tinctura; aut syrupo de hyssopo & similibus. Alij in peste adhibent cum succo scordij & aqua eius, tum in febris putridis & similibus.

Apud Paracelsum pro asthma talis est modus: Sulphuris fusi, sandalirubei, cupressi, pini, aequales perstrata alternà reuerberantur in cinerem vase clauso. Ex eo fit alcali secundum artem per aquam hyssopi vel prassij. Atcali hoc cum subduplo myrrhe sublimatur.

Aliam compositionem destinat sanitati conseruandæ: Sulphuris trientem, croci orientalis, myrobalanorum chebulorum, belliricorum singulis miscens uncij. additq; oleo granorum iuniperi quantum satis ad massam, sublimat igni lentissimo. Sed eiusmodi compositionum nullæ, mirificæq; excogitari possunt.

Florum sulphuris niueorum talis est preparatio: Sulphuris purgati, aluminisq; vtri singulas sel. bras contritas commisce, & sublima cum attentione spirituum humidorum, vt est artis, per gradus ignis horis duodecim. Quod eleuatum est, tritum remisce capiti mortuo, & sublimat iterum, quod quinq; vel toties repetendum est, donec feces prunis iniectæ non redoleant. Flores tales iterum cum duplo sel. communis præparati sublima; tandemq; cum nouo sale iterum quinq; quousq; vt n. xalbescant.

Hi flores si figantur, ad metalla sophismata sunt utiles, vt astringat argenti appareat. Qui sæpe sulphur cum vitriolo sublimant, etiam perspicuos faciunt flores. Caterum inter compositiones etiam hæc, fors iuxta Paracelsicam normam instituta predicatur: sulphuris preparati selibra: salis guaiaci. absynthij. chebulorum singula uncia: myrrhe, benzoini styracis calamitæ singula semuncia. cinamomi, nucis moschate, roris marini singuli siclici, olei iuniperini q. s. ad massam. Hæc mista post menstruum digestionem sublimantur. Verum temerè coacervantur multa. Cum sale scordij & absynthij sublimabitur sulphur aliquoties ad pestem, cum sale vitrioli & guaiaci ad hydropem & gallicam, cum succino castorio, vitrioli sale, ad apoplexiam, epilepsiam, melancholiam, paralyfin, &c.

FLORES MERCVRII.

Mercurium per oxalmen probè repurgatum solue aqua forti. Solutionem lento igni destilla ad siccum. Cum spiritus cessant, auge ignem, vt vi-

trum

trum purpureo candore igniatur parumper. Ita ascendunt flores citrini & rubei in alembicum. Siste opus, sineque refrigescere. Exime cautè ne confundatur summum imis. Maceta vini quinta essentia, eamque sapius inde abstrahè; postea circula cum vino rorisinatini. Quod in fundo relictum est, ad turbith faciendum conducit.

Vidi talem florem ex præcipitato sublimato, vel etiam in catino clauso reuerberato prodire triplici vultu. Pars enim eius splendidam habebat albedinem; pars eximie rubebat; pars flavebat. Nonnulli adiecto alumine chalcantho & sale repetitis sublimationibus aureum concinnant florem, quem turpethum minerale vocant, sed non debetur ei hoc nomen. Elos est, nec potest alie elenari. Cum oleum ex mercurio conficitur, accrescit rostro retortæ flos splendens, qui item potest colligi. In natura inuenitur lanugo mercurialis nigra, & alia alba admodum venenata. Ea flos est ex compositione cum arsenico. Ars imitata naturam similem facit, vocatq; nomine spurio aërothum. Si præcipitatus fiat cum acedine guaiaci & viurioli spiritu, edulcoreturq; cum aqua aluminis, posteaq; sublimetur in florem, convenientior erit Gallicis.

Flos hydragryi ex quinta essentia: Mercurium præcipitatum coque acetato per horas quatuor ut solvatur. Liquorem effunde in vas aliud. Repone acetum novum, coque & transfunde quousque totus sit solutus. Coagula effusiones in alcali. Huic affunde pluuiam destillatam, & coquendo extrahe subtilitatem per diem medium. Cum coixisti sine residere, & claram aquam transfunde. Coque iterum in noua, idque repete quardò vel amplius. Transfusiones coagula per destillationem. Essentiam misce cum arena, & sublima in florem.

FLOS CHALCANTHI.

Chalcanthum solue aqua limpida. Cola per filtrum chymicum quadruplicis chartæ substrato setaceo, idque sæpè. Fiat sedimentum; transfundatur pars liquidior & coaguletur.

(Si in concha vitrea coagulatur solutio probè colata, margini eius superiori annexitur flos subcaruleus admodum tener. Sed in usu pro flore tinctura esse potest.)

Flos è colcotari ita elicitur: Colcotar sublimetur in duplicem alembicum cum foramine verticali. Eleuatur puluis subtilis, qui penna abraditur, & secundò tertiòue iterum à capite mortuo sublimatur. Si per foramen exiit fumus ruber, eleuati signum est.

FLOS ARSENICI.

Hic fit in ovo physico per infessum. Arsenici albi per nitrum purgati quantum liber; misce cum sescuplo calcis viuz, & magnetidis subduplo. In

ouo philosophico, vel catino clauso quarto reuerberij gradu sublima die naturali. Insistat superficiei flos consistentia vitrea, quem extractum tere.

Flos realgaris.

Ita ex realgare argenti: Realgaris argenti selibra misceatur cum salis fusi & coleotaris singulis fescuncijs. Fiat sublimatio in catino clauso secundo reuerberij gradu. Insistat flos summitati. Subtilior fiet opere sexies repetito.

Mumia realgaris.

(Vfus talium est ad vulnera, ulcera & huiusmodi externa mala. Possunt solui in liquorem; & vocantur mumia realgaris. Abstrahitur ab eis etiam sæpe spiritus therebinthine, vel vini, vel in ulceribus Gallicis aqua guaiaci, vel in cancro spiritus sulphuris, aut ol. plumbi, &c.)

FLOS SALIS, QVI ET SAL SVBLIMATVS.

Salem ammonium misce sale communi, & sublima.

Vel: Initio mistum arena aut ferri scobe in alembicum pelle. Postea adijce sublimato sale communem præparatum solutione, filtratione, coagulatione, vel tartarum, iterumque sublima. Ignis per gradus datur donec vas excandescat, itaque detinetur horis duodecim. Repetitis sublimationibus euadit niueus.

FLOS GEMMARVM, VT CRYSTALLI

& similitum.

Læuor crystalli subtilis cum triplo salis ammonii mistus sublimatur. Sal à flore per aquam segregatur.

(Qui plus florum conficere volunt; caput mortuum denuò lauigant, & cum nouo sale sublimant. Et potest vel tota substantia ita attenuata attolli; sed pro flore habetur pars subtilis, quæ prima vel secunda operatione prodit, ut & in auro dictum est.)

Gemmæ vitreæ calcinantur cum sulphure; calx cum chalcanto vel sale ammonio, adiectis ferri ramentis aut arena sublimatur. Repetitur calcinatio secum & sublimatio, donec flos totus sit extractus. Oportet commissuras vasorum exactè claudi.

FLOS CRANII.

Extractum cranij humani ab arena sublimatur in florem.

(Pro flore est & vsuea quam sub dio ex caluarijs nasci faciunt, quamque mumiam appellant.)

FLOS SANGVINIS, CASTORII, ET

similitum.

Destillantur hæc; & liquore præteruolante flos accrescit alembico vel rostris, vnde colligitur.

Mistis filicibus, spiritibusque humidis abstractis flos eleuatur.

(Enascitur & sponte natura rubeum quid, vel album, quod potest esse pro flore.)

Porro floribus affines sunt fauillæ fornacum puræ, & fuligines, quam postea repetita sublimatione, aut etiam magisterijs debeant fieri præstantiores: vt pompholyx, spodos tenuis, cadmia capnitis, fuligo picis, thuris, &c.

(In officinis metallicis dum excoquitur aut perficitur argentum plumbum, &c. Obiter varia sunt recrementa quorum quedam cineribus annumerantur, quedam floribus, quedam purgamentis crassis. Cum auri, argenti plumbiue venæ excoquuntur, subuolat fauilla cinerea quæ est spodos tenuis, quam amplius præparant eluendo tantum; sed chymicus adiecta arena potest denus sublimare. Cum argentum fulminatur ex plumbo; euadit lutea. Pompholyx ex cadmia flos est, & rueræ cadmia seu lapis calaminaris cum sublimatur instar stibij pompholygem seu thutiam exhibet. Alias cum Orichalcum coquitur circa ollarum orificia consistit. Fuligo ex pinguibus est, & rectificatur elutione. Solent eam saccis ex fumo excipere, indeq; decutere. Concrescit etiam in ollis, campanis, galeis, &c. Elutionum materia est aquarosea, vel aliqua ocularis, si ad oculorum vitia pro collyrio querantur; si ad vulnera, vlcera, exulcerationes, &c. aqua mellis, & aliæ conuenientes vsurpantur.

Notauit Agricola florem bituminis Indici esse caphuram per sublimationem ex eo extractam: & verisimile id esse putat, quia dum succinum destillatur bombicina lana humida in alembicū posita talem odorem trahit. Sed dissensit historica veritas, neq; tamen absurdum est ex bitumine tale quid elicere.

Christoph. Georgius de honestis in scholio ad Diarhodon Mesue ait: Gummi arboris esse, quod sublimetur & albescat: id quod verisimilius est. Videtur enim caphura pura essentia esse floribus accensenda.)

Est aliquino flos caphura
Vide Gar-
iam, qui
gummi ar-
boris esse de-
monstrat.

TRACT. II. CAPVT XLI.

De turpetho.

Turpethum est coagulum specificum fixum. Quocirca etiam abstractis impuritatibus, & indomita volatilitate segregatis in imo vasorum consistit, & paratur maximè ex mineralibus, quorum essentia & vis specifica potissimum est in parte constante, aut saltem vt vsib⁹ artificiosis sit accommoda, in hanc formam redigitur.

Hinc duo eius emergunt modi; prior cum sit ex his quorum arcanum per naturam est in fixis, ita vt segreganda sint per sublimationē, aliaſve operationes volatilia, & relicta essentia amplius exaltanda, veluti in venenatis, arsenico, cadmia metallica, & similibus: Posterior cum ex illis paratur quo-

rum essentia quidem per naturam volatilis est, aut per artem talis euasit, at figitur in turpethi constantiam, per modos fixationum magistralium.

Quorundam natura verò ita se habet, ut tantum præbeant turpethum quo cum laude uti possimus, quorundam talis ut præter turpethum etiam flores reddant, quod fit ob homogeniam substantiæ & synceritatem, cuius tamen essentialia partes diuiduntur in spiritualiorem vnam, & alteram fixam: qualia sunt mercurialia potissimum. Itaque in his duplex est elaboratio utilis.

Vox turpethi ex Arabum sermone, quo seu corticem herba ferulacea, seu radicem signat (quanquam postea etiam medicina ex genere tithymallorum simili sit accommodata) in chymiam irrepsit: propter conformem fortassis effectum, qui deprehensus est in mercurio certis modis in arcanum redactio. Itaque etiam ne quis vegetale turpethi intelligeret, adiecerunt MINERALE, de quo postea plura.

Ego vidi turpethum minerale apud præstantissimos chymicos appellari mercurium precipitatum, seu alijs modis fixum, separata per ignem parte volatili, seu per aurum, quod & aurum vite nuncupant itidem neglecta volatilitate, ut apparebit in præparatione; neque tamen inueniens quo alio titulo extracta seu essentias fixas appellarem, cum supra in magisterio fixationis integrorum hoc nomen esset usurpatum: communi vocabulo designare volui omnia extracta seu arcana separata, siue ipsa per se fixa essent, nec egerent nisi segregatione volatilitatis noxiæ, quæ tamen in unum corpus concreuerat, siue arte figenda, quam consilij rationem non puto eruditos improbaturos.

Videntur quidem etiam alia arcana, ut olea, tinctura, &c. ad hanc classem recidere posse, ut sic ipsares non nisi affectione mutetur possit, facile hoc totum caput tolli, & in alia dispergi, sed tanti est præparationis diuersitas, atque etiam in aliquibus singularis turpethi processus, ut obliterari non potuerit nec debuerit, quin & consilium fuerit vno in loco seu de arcanis figendis lege turpethorum, seu statim extrahendis essentijs fixis peculiariter præcipere.

Consentit quidem in aliquibus hoc negotium cum artificio fixationis, cuius mentio fit in magisterijs: sed nec pauca habet peculiaria tum ratione singulorum, tum quod hic non integra figuntur, sed pars fixa essentialis extrahitur & exaltatur, aut etiam ex volatili transmutatur specificè.

Hinc definitio ait coagulum specificum esse seu arcanum & essentialiale, ne confundatur cum magisterio; addit fixum, ne flos intelligatur aut aliud volaticum, & quidem debet fixum intelligi non quomodo in auro solet, sed relatè ad eisdem rei partem volaticam halitosamve, quomodo olea volatilia sunt in spiritali suo humore, sed coagulata in sulphur, possunt dici fixa, quanquam non sic ignem tolerant ut metalla. Sic in mercurio precipitato flos vocatur ea pars quæ ele-

natur;

atur; quæ verò in fundo resistit, atque etiam ignitionem sustinet, licet maiore igni etiam hæc fugiat, tamen illius respectu vocatur fixum coagulum.

Præstantiora & usitiora turpetha conficiuntur ex mineralibus. Nam, in his maior est constantia. Vegetales essentia figi quidem etiam possunt suo modo, sed mineralium durationem non assequuntur, nisi ad sales minerales reuocentur. Itaque potius relinquuntur in volaticis sui generis: cum non ideo flores sint quia fugaces, distante opere florum à reliquis mysterijs.

Quorum essentia in parte fixa est, volatilitate noxia & impura: vel sublimatione præparantur adiectis nonnunquam retinaculis separabilibus, ne bona quoque pars ascendant, vel reuerberatione, vel expiratione sub dio, quomodo calces nonnullæ fiunt. In aliquibus præstat coctio exlixuio, aceto & alijs menstruis subindè muratis. Quorum volatilitas non vsq; adeò est noxia, & præparanda essentia fixa est; ea antequam reuerberentur, sublimenturve, aquis fixatorijs, vt forti ex chalcantho & alumine, &c. macerantur; aut etiam eadem crebrè infusæ abstrahuntur vicissim destillatione, quousque fixio quæ sita appareat, & tunc tostione, sublimatione, reuerberatione, cemento, &c. separantur aliena, tandemque exaltatio fit per digestionem, circulationemve in debito menstruo.

Quæ tota sunt volatilia, postquam depurata sunt, & ad aliquam essentia formam redacta, crebris sublimationibus figuntur, adiecto retinaculo conueniente, maximeque si aliqua saltem eorum pars paulò fixior est, ad eam prius assuetam ignibus, & ad aliquam constantiam redactam; aggregantur, imbibuntur, interuntur &c. portiones volaticæ, paulatim & ordine, donec totum patiatur ignem.

Quod si vel tædio, vel indomita volatilitate, vtili tamen, opus molestem futurum est, in his vbi non refert, partem in flores vertimus, partem in turpethum per sublimationes debitas, præmissis nonnunquam digestionibus fixatorijs.

Itis modis omne turpethum artificiosum fieri potest, quanquam vt in alijs ita hic quoque variet industria.

Primus ordo congruit venenatis, quorum venenum non est in corpore seu fixa parte, sed in spiritibus vel humoribus, quibus duobus omne insidet, vt omne sit volaticum, possitque per ignes exigi.

Secundus in metallorum hydrargyro philosophico, in metallis ipsis & venis eorum partim maturis, partim immaturis ante separationem, excelsit.

Tertius in hydrargyro vulgari locum inuenit, estque eius retinaculum potissimum aliquod metallum, maxime aurum, vel præcipitati pars fixa, aut sublimati, &c. In stibio & alijs nonnullis etiam ferrum admouetur, &c.

Quartus ex circumstantia precipuè nascitur, & arbitrio artificis, qui tam aliquando cogitur rerum naturam sequi; quomodo in hydrargyro precipitato ferè molestum est tot repetitionibus fatigari. Itaq; pars in flores redigitur, pars figitur. Ita in sulphure & similibus.)

Porro in turpethorum genere nobiliora sunt, turpetha metallorum, turbith minerale, aurum vitæ, antimonium diaphoreticum, sulphur reuerberatum, butyrum arsenici, butyrum tartari, &c.

TURNPETHA METALLORVM.

Metallorum mercurius præcipitatur aqua forti, vel alia conueniente; & aqua ouorum figitur, sublimandoq; volatilitate subtracta, restat in fundo turpethū. Hoc exaltatur circulatione in aqua theriacali, vel ad vsum congrua alia. Et hic vnus est modus.

Alius est per sublimationem à chalcantio; vbi semper pars violatica redditur non volatili, ita vt volatica per deliquium soluta, imbibatur fixa, & postea igni graduali confirmetur, sublimationeq; comprobetur.

Tertius est vt metallum corrodat in crocum, vel calcem; ex quibus segregata parte fugace, quod restat elaboratur ad excellentiam arcani turpethi per reuerberationes, digestiones, circulationes in spiritu vini, &c. Id fit nonnunquam etiam abstracta tinctura, quomodo in croco Martis, & in auro, hicalbum corpus relictum nobile gignit turpethum, vbi ferrugo reuerberationibus subtilianda, quanquam ad vsus externos vulnerum, vlcerum, &c. vel metallica artificia.

(Quomodo mercurij metallorum parentur suo loco dictum est. Aquæ præcipitationis leguntur respectu vsus, vt ad ministeria metallica sit acuta, seu fortis; ad medicinam internam vitrioli spiritus, aqua mellis spiritus salis, liquor limoniorum, berberum, &c. ad externam tum dicta modo, tum acetum radicatum, &c. Volatilitas subtracta hic pro flore est. Nam mercurius ille magisterium chymicum est, sine totum metallum in eum solvatur, sine sit principium quoddam eius. Itaque viraque pars vtilis est. Antequam autem figatur aqua ouorum præmitti potest fixio per spiritum colcotaris vel talci. Nam ouorum aqua est paulo debilior, & potius corrigit acrimoniam, quam fixationem inducat. In secundo modo ignis gradualis paulatim à primo & leni procedit ad validiorem, quem cum fert, ad sublimationem transimus, qua volatiles reliquie segregantur. Fixa pars potest amplius spiritui vini circulari, & cemento quoque tandem agitari. Sed cum gradus sint fixationis; prudens est dispicere quousque sit pergendum. Alia est metallica fixio, alia medica.

Dornelius operasè de singulorum metallorum turpethis præcepit; sed ille potius quintam essentiam suo modo conficit. Ne omnia transcribam, subiectam vnum tantum exempli loco.

TURBITH LVNÆ EX DORNESIO.

Fac cementum ex arsenici, auripigmenti, cineris, secum vini, sulphuris, singulis uncis, salis nuri uncis duabus. Misturam compone cum lune libra vicarius seu alternis stratis in suo catino. Reuerbera per triduum. Excemtam lunam in puluerem redige. Huic affunde aceti spiritus vini, aqua regis singulas selibras. Immitte omnia in vitrum iusta magnitudinis, idq̃ luto bene arma. Digere in arena. Et tertio ignis gradu in lapidem coagula. Hunc tere, additoq̃ vini spiritu vel quinta essentia, digere, ut sulphur sicedat. Phlegma destilla per alembicum. Refunde id fecibus, digere, & subtrahe, repetito hoc labore sexies. Vltimò humiditatem abstractam in apora seu coagula. Puluis subtilis inuenius est turbith luna. Hac ille.

Sed totius processus respondet quinta essentia. Nihil enim aliud est quam extractum subtilis essentia lunaris per alembicum cum suo menstruo: quod alias Paracelsus per aquas fortes procurat. Nec sat tutum est iudicium, siue illud coagulum argenti, an additamentorum, seu solius seu cum his iuncti. Puto itaq̃ Dornesio suum modum esse relinquendum, & ad artis requisita respiciendum, ubi natura deducitorum praeceptorum veri Turpethi rationem non finit latere.

Potest & Turbith metallorum ex eorundem vitriolo concinnari, vel sale. Potest tandem etiam per coniunctionem philosophicam cum aqua viscosa. Sed hunc modum alij accommodo negotio.

TURBITH MINERALE.

Hoc fit ex hydrargyro ex minera petito. Elige hydrargyrum ex mineris auri, vel argenti (reperiunt enim in horum fodinis, vel iuxta, vel etiam aquarum impetu protruduntur: & potissimum ille valet ex quo segregatum est aurum vel argentum natura commistum, qui vel principium & prima materia eorum est, vel capsula ex coniunctione tantum eorum alterata.) Repurga eum ad modum magisterij. Præcipita spiritu vitrioli albo, vel eiusdem sale, vel vtrisque mistis. Præcipitatum edulcora per stillatitiam ouorum aliquoties infusam & abstractam iterum. Hunc porro præpara per coctionem in aceto & aqua, sicut dictum est in floribus, ut fiat massa. Hanc circula cum spiritu vini tartarificato, circulatam reuerbera in ovo philosophico, vel catino congruo, ut erubescat calore competente. Vbi erubuit, aqua albuminum & calcis ouorum iterum figatur. Fixus pulvis in sublimatorio segregetur per se à volatilitate, quæ florem vocamus. Turbith in fundo est, quod exalta per aquam Theriacalem circulando.

Nomen Turpethi mineralis tribuitur modo floribus aureis, ut supra dictum est, modo præcipitato per aquam Theriacalem correato, quanquam aliqui etiam simplicius tantum aquam ardentem affundant, eamq̃ ter quaterve super eo accendant, satis fixum & rectificatum putantes. Alij alias concinnant sub hoc titulo

formas. Quidam vocant *Præcipitatum dulcem*, & *diaphoreticum*. *Mibi* & *rei* & *præceptis congruentior visa est descriptio posita ad mentem Zuingeri, Monanui, & aliorum artificum accommodata, quaquam Zuingerus præcipationem perficiat oleo colcatarino rubeo, quod sit sale vitrioli exasperatum: Monauio spiritus albus placet, alius spiritus salis præfertur: peiores aqua vtuntur forti, sed cum medicina interna gratta conficiatur, nec fieri possit quin ex aquis fortibus una maneant sales fixi: unde etiam tanta furia in præcipitato vulgariter parato, & ab empiricis temerariis dato, quin & in essentia Mercurij cum talibus per rectoriam destillata deprehenduntur, quæ non apparent in eluio crudo, neque in turpeti*

*Præcipita-
tus diapho-
reticus Pa-
racelsi.*

Apud Paracelsum extat Turbith nomine præcipitati diaphoretici ita præparandi: Hydrargyrum calcina aqua forti valida, postea affunde sortem gradatoriam. Destilla quinq̄ dies, donec placeat color. Edulcora aqua destillata. Deinde abstrahæ ab eodem spiritum vini rectificatum, idque nouies repete, donec in igni stet & exandescat. Hæc ille. Viatur suo periculo qui volet.

*Præcipita-
tus dulcis
Fincelij.*

Dulcem præcipitatum nominant, cum inde abstrahitur phlegma salis tartari, vel phlegma aceti. Fincelius hunc descripsit ita: Præcipitato vulgari adde tantundem salis tartari, cum aceto vini acri. Digerantur in balneo per dies decem, ita ut singulis abstrahatur acetum semel, & quarto die affundatur nouum. Tandem sal edulcorando tollitur: pulvis siccatur & super lentis prunis igniando exhalatur. Alia descriptio ex eodem: Phlegmatis aluminis phlegmatis vitrioli singula selibra, aceti sesquilibra aquæ albuminum libra quatuor. Misceantur destillenturque una bis. Affunde aquam mercurij libris tribus. Macera, destilla ad siccum. Destillatum refunde, iterumque post digestionem abstrahæ, donec coralli color appareat. Tunc æquali spiritu vini rectificato perfundatur, digeratur, abstrahatur, idq̄ repetatur sexies. Dosis sex grana. Hæc Fincelius.

*Mercurius
corallatus.*

Aliter Mercurius corallatus conficitur: Hydrargyrum per acetum, & muriam probè purgatum, & aliquoties destillatum, congela per spiritum aluminis, aut communem sortem. Tere in puluerem subtilissimum. Affunde aquam albuminum. Digere, destilla, idque repete, quousque color placeat. Exemptum puluerem in catillo, vel uesta candefacta versâ, quò volatilitas abscedat. Fixam partem rectifica cum vini spiritu per circulationem.

Ceterum si spiritus vitrioli cum quo hydrargyrus præcipitatur, factus fuerit ex chalcantho aris, vel ferri, nobilior fiet medicina.

Si item vereris ne quis sal asperior remaneat cum præcipitato, non destilla aquam ouorum sed duntaxat deple, vel destilla per laciniam. Itapost sublimatione abstractum florem, etiam cemento spectari potest, sed stratis vicariis cum sole velluna.

AURVM VITÆ.

Figē Mercurium summè repurgatum, per sanguinem terræ, vel oleum colcotaris more præcipitationis. Præcipitatum edulcora per aquam vitrioli phlegmaticam, & ouorum, vt fiat corallatus sustinens ignitionem quodammodo. Exicca solue & auri per stibium & fulmen repurgati, & spiritū tartari abluti quantitatem subseptuplam, vel quanta videbitur, in aqua limoniorum, vel mellis, ad modum tincturæ apertæ. Solutione hac imbebe dictum præcipitatum ordine per partes, vt fiat massa, probè & æqualiter vndiquaque remissa. Exicca eam, & perfunde quinta essentia vini. Circula diebus septem, abstrahe vinum, reddeque aliud, quoad satis. Siccum puluerem ouo philosophico include, & in reuerberio aliquandiu detine, quousque volatiles spiritus abscesserint, & color euaserit puniceus. Turbith exemtum cinenta cum laminis solis per horas viginti quatuor, vt fiat pulvis nobilissimus. Hunc circula aqua theriacali, vel aceto bezoartico, vel etiam roseacea, prout vsus requirit. Datur granulari quantitate ad venena, luem Italicam, lepram, pestem, &c.

Tale aurum etiam appellatur *Turbith minerale*, aquila cœlestis, præcipitatus aureus, & aliter. Multa autem passim extant descriptiones, præter illam nostram.

Andernacus ita præcipit: *Vncia quatuor hydrargyri purgati, semuncia auri Ungarici & Rhenani limati commisceantur in amalgama.* Hoc accida muria eluatur, donec nigredo secedat. Immissa in cucurbitam affundatur regia seu fortis exasperata ad digitum vnum: Soluatur Mercurius. Aqua abstrahatur, & refundatur alia quinquies repetito labore, donec in fundo relinquatur pulvis puniceus, ultimò pellendo fortiter, vt arena in catino excandescat. Rubeam massam exemtam in marmore lauiga, adiecto, si opus est, sale. Caue tibi a fumo. Lauigati partem in testam excalescentem sub tegula fornacule ardentis pone: & immissa spatula longi manubrij versa, cauens ne te spiritus verberent. Videbis colores varios, tandemque nigrum. Sine in igni, quousque prodeat puniceus. Exime, & infunde partem aliam, procedeque eodem modo vsque ad finem. Pulueres rectifica circulatione in spiritus vini, quinquies id destillando inde. Datur granum.

*Aurū Vita
Andernaci.*

Eiusmodi aurum etiam à Quercetano titulo *Turbith mineralis*, publi. *Turbith satum est: Mercurium quinquies à puluere silicum sublimatum, coque se- Quercetani.* prem horis in lixivio ex calce aluminis & talci. Coctum solue aqua regis. solutionem sepone. Solue seorsim reguli antimoniatī drachmastres: seorsim item auri vnciam. Solutiones commisce, digere in vitro clauso, donec clarescant. Destilla aquā per alembicū quater, semper refusa destillata. Idem fac cum noua addita ad digitos quā-

quatuor. Sub finem ignem intende, ut volatile eleuetur. Feces fixas pulueratâq; in patina fictili torrefactâq; horis duodecim, donec rubeant pulchre. Puluerem rectifica cum vini spiritu quinquies mutato, & semper post digestionem abstracto. Hec ille: quæ etiam aqua fixatoria eundem puluerem amplius figit. Sed ita satis est ad medicinam.

Aurum pre-
ciusius.

Nobilius fiet id aurum siliquor Mercurij commisceatur cum subduplo liquoris auri & argenti, addaturq; resoluta stibij tinctura pars tertia. Hi liquores coagulentur debita digestionem in massam, qua circulando per vini quintam essentiam figatur. Hæc ad usum eò commodior est, quia resolui potest, & per totum corpus parua quantitate diuidi. Cum etiam sumitur sol & luna, duobus nobilibus membris simul est prospectum.

Potest & cum caphura preparari ita: Caphura & corallini singula uncia. Affunde eis spiritus vini alcalisati quantum expleat duos digitos. Macera per noctem, destilla spiritum, & relinquitur Turbith cinereum. Huic commisce calcis auri puniceæ per Mercurium facta, & cum sale trita, eluâq; & probe reuerberata subduplum: vel potius huius solutione in liquorem corallatam illum imbebe, & una coagula. Sed mitto plures descriptiones.

Argentum
Gita.

Sicut autem aurum vitæ comparatur, ita & luna vitæ, & ferrum arte commistionis cum Mercurio inuenta, quamquam in horum locum substitui possint etiam elixyria, seu essentiarum ex istis compositiones. Sed ex auro, ob præstantiam, & quia ei inest frenum hydrargyri, magis petitur.

ANTIMONIVM DIAPHORETICVM.

Stibium cum sale petreæ calcina, quousq; non amplius fumiget. Calcem coque ex aqua chalybeata aliquoties mutata. Postea macera spiritu vitrioli per mensem, mutato eo septenis diebus. Candefacito in catino, & extingue aceto, idque repete sæpius. Tandem circula cum vini spiritu, vel aqua cardui benedicti. Vfus ad sudandum. *Vel:*

Regulum antimonij cum halinitro in vitro igni sensim admoto calcina: sale elue, additoque nouo, calcinationem repete tertio, dum figatur & albescat. Reuerbera triduo in colorem citrinum, cuius dosi penè scrupularis vsque ad mediam drachmam est.

Ad hunc locum pertinet REGVLVS quoque. Alias Turbith stibij sit etiam ex calce Reguli per aquam fortem facta, collectaque ex aceto primum, postea aqua rosacea.

Stibium
Zuingeri.

Zuingero ascribitur talis apparatus: Stibij libra, tartari ex albo vino & salis vsti singulorum tantundem, trita commistâq; in catino maiore clauso reuerberantur, igne supra & infra adhibito. Restabit placenta argentea, quæ in subtilem puluerem redacta: in patina fictili non vitrata igni imponitur, diligentissimèq; agitur, ne colliquescat, in quo opere perseneratur, donec auri colorem con-

ira-

traxerit. Eluitur postea aceto, vel simili liquore, daturq; cum vino stomachali, aut etiam aqua eius inde abstracta.

Potest & ex vitro purgante confici, si in puluerem comminutum aceto per mensem trinis diebus mutato maceretur, igniq; exsiccetur demum. Nonnulli aqua forti vitrum calcinant, calcem figunt in reuerberio, coquunt aqua dulci, & circulant aqua cinamomi. Ita quod post abstractam tincturam residuum est, ad turpethi formam elaborari potest. Porro ex turpetho tali etiam sal, vel essentia quinta conficitur.

Dixi huc referri posse Regulum, quanquam in magisteriis transmutationum etiam sit positus, quod non simplex sit magisterium, sed una etiam extractum segregata parte volatili & excrementitia. Sic elaboratio calcis ulterior & fixatoria eandem quoq; in hanc classem transfert.

Nonnulli aurum medicum appellant ex Regulo in spumam per salem nitri ^{Aurum me-} redacto, pulueratq; per spiritum vini extractum more essentiarum, tincturarum, ^{dicum.} vel alcali. Sed mihi hoc turpethum non est, nec syncerum stibium, utpote halonitro potius abstracto quam antimonio.

SULPHVR REVERBERATVM ESSENTIALE.

Trito sulphuri aquam fortem ad tres digitos affunde, vel quatuor. Stent in digestionem calidam per triduum. Destilla aquam, affunde nouam, digere & destilla, idq; etiam repete tertio. Tandem omnem humorem prolixe, ut relinquatur sulphur siccum & fixum. Hoc in alcohol redige, & elue aqua dulci, cum qua coquatur. Elutum calcina in reuerberio, vase clauso, ut per flaredinem recuperet ruborem. Inde extrahe tincturam per spiritum tartari, vel similem. Reliquias sublima cum repetitione, secundum artem, donec figantur; semper tamen abiectis impuritatibus, si quæ apparebunt. Fixum reuerbera in cemento cum bracteis auri.

Figitur alias sulphur etiam totum ad magisterium transmutationis. Hic duo essentialia ex eo sunt, Tinctura, & Turpethum. Debet autem id prius esse in lixivio, ex sententia Gebri, decoctum, & ab alluie impura, sentinaq; liberatum. Est & quem salem eius album vocant, omni igni indomitum, qui non immerito pro Turpetho haberi queat. Caterum si post tincturæ abstractionem maceretur in sanguine terra, seu oleo colcotaris, figetur citius. Potest & relinqui cum ea tinctura, & simul fixari, iterumq; euadet nobilius, non secus ac si inter sublimandum solutione auri imbibatur.

VTYRVM ARSENICI.

Arsenici partem vnā commisce cum duabus halinitri. Diuide in portiones. Projice ordine per cochleare in lebetem sicctilem, dispositum sub
h h h
per

per fornace ventosa sub dio, ita ut ventus tibi flet secundus, possisq; vitare fumum. Versa cum longa spatha, donec venenata volatilitate dissipata esset ebullitio. Submitte partem aliam, & age ut prius, quousq; tota quantitas sit perfecta. Consumto halinitro auge ignem horis quatuor, ut instar butyri tandem in lebetæ resideat. Refrigeratum albescet. Ita potes procedere cum realgare argenti, cadmia, & similibus.

E talibus etiam flos fit eadem opera, si quidem non sunt admodum venenata aut ille potest corrigi. Itaq; & stannum, galena, plumbum cinereum, & reliqua floribus abstractis Turpethum relinquent, quod amplius sit elaborandum. Paracelsus ex arsenico ita fixo, facit balsamum vulnerarium dulcem, iubens fixum solvere, sublimareq; in alembicum, & postea in aquam pinguem deducere.

Turpethis affines sunt terræ sigillatæ & boli terrei, si amplius quàm elutione magistrali per macerationes in aceticis bezoarticis, similibusq; , & destillationes, præparentur.

Adhuc Tractatus secundus, De extractis.





LIBRI SECVNDI AL- CHEMIÆ

TRACTATVS TERTIVS DE SPECIEBVS CHYMICIS COM- POSITIS.

CAPVT I. De Elixyre.

DICTVM de speciebus simplicibus est, quæ vno processu si-
mul fiunt, siue res vna fuerit, siue plures, qualia fuerunt ma-
gisteria & extracta. Sequitur de speciebus Chymicis post ela-
borationem compositis.

Species composita est, quæ ex simplicibus sigillatim vno
processu elaboratis componitur. Id quod variè fieri potest.

*Sicut in pharmacopœia primùm quodlibet medicamentum per se prepara-
tur ut sit simplex, licet id natura composuerit: postea ex multis preparatis simplici-
bus sunt compositiones, ut electuaria, pulueres, syrupi, vnguenta, &c. & hac vicis-
sim commisceri inter se possunt, ut ex pluribus electuariis fiat vna medicina: ita in
Chymia eucuire solet. Per se enim preparantur simplicia seu sola, seu cum aliis, ut
tamen fiat vna essentia vno processu homogenea. Simples eiusmodi inter se
componuntur magna varietate, eaq; infinita: ut modo magisteria magisteriis, mo-
do magisteria extractis: & singulorum diuersa species iterum, quin & simplices
compositis iungantur: & in usu non raro integra copulantur magisteriis & extra-
ctis compositisq; speciebus, prout Medico videtur consultum. De compositione ita-
que istiusmodi specierum nunc præcepta sequuntur.*

Compositio variis coadunationum modis fieri potest quidem: hic ta-
men maximè valet imbibitio seu nutritio (qua inceratio quadam) incorpora-
tio, confusio, & his famulatur nonnunquam tritio, solutio, sublimatio, de-
stillatio, &c.

Species composita est duplex: Elixyr, & Clissus.

Elixyr est species ex pluribus diuersi generis simplicium speciebus
composita. Itaque cum oleum terebinthi componitur cum floribus sul-
phuris, & oleo myrrhæ: quando quintæ vini essentiae miscetur tinctura

croci : magisteria vegetalium mineralibus seu magisteriis, seu essentiis, seu extractis aliis, & similia coadunantur in medicinam compositam, elixyr vocatur. Potissimum tamen excellunt elixyria liquida, quæ forma sua representant aquas bezoarticas, aliasque stillatitias compositas, quibus & ob cognationem, nomen communicatur. Postea sunt elixyria balsamorum & reliqua.

Baptista Porta Neapolitanus inquit, Elixyr distare ab omnibus alijs essentiis, quia fiat ex pluribus, & detur vel ad sanitatem in eodem statu detinendam, vel ad imminentes morbos arcendos, præservandumque à putredine. Videtur ille quidem quaslibet compositiones intelligere, sed exemplum quod proponit, docet constare id ex essentiis seorsim extractis, aut magisteriis, vel utrisq; inter se varie coagmentatis, ita ut potior forma sit potabilis. Neque verò refert, si exempla autorum videntur, vel integra admiscere, vel achymica, seu imparata. Integra sanè illa magisteria sunt : quod si quæ imparata iubent sumere, non tamen ea ita manent in elixyre, sed una eademq; opera simul extrahuntur, preparantur ve, & postea cum essentiis iunguntur, &c.

ELIXYR VITÆ.

Ligni aloës, costi dulcis, santali albi & citrini ana drach. iij. rad. angelicæ, leuistici, pimpinellæ, imperatoricæ, carlinæ, meu, ana drach. ij. Valerianæ, dictam. albi, pæoniæ, visci querni, Tormentillæ, corticum citri, aurantium, limoniorum, ana vnc. semis. sem. citri, carduibened. baccarum lauri, iunip. pæoniæ, ana drach. v. rad. petasitæ drach. vj. omnia puluerata infundantur in vini Græci bonilibris duabus aut tribus, per mensem : (vel breuius : possunt in diplomate coqui per diem medium). Cape postea macis, nucis moschatæ, piperis longi, galangæ, zedoariæ, chariophyllorum, ana vnc. v. semin. amomi, maioranæ, ocymi, ana drach. ij. croci drachm. j. semis. flor. saluiæ, schœnanthi, rosinarini, bethonicæ, buglossæ, borraginis ana manip. s. herbæ maioranæ, basilici, pulegij, menthæ, saluiæ, ana manip. j.

Infundantur primùm aromata & semina concisa & tusa in spiritu vini sufficiente : & relinquuntur in digestionem tepida per dies decem. Postea facta segregatione per colum & expressionem, in liquore macerentur reliquæ eidem comminuta per dies quinque. Cola iam & exprime etiam primam infusionem, eamque secundæ coniunge. In coniunctis dissolue mithridatij, vnciam vnam, theriacæ, aureæ Alexandrinæ, ana vnciam mediam, Galliæ moschatæ, confectionis de granis tinctoriis senas drachmas. Macerentur triduo, postea destillentur. Interim reliquias collectas reuerbera in cinerem, & cum aqua bethonicæ extrahe alkali.

Hoc

Hoc misce cum destillato, simulque adde sachari quadrupla aqua rosacea optima soluti libr. ij. olei charyophyllorum stillatitij, olei cinamomi, olei macis, ol. corticum citri an. scrup. j. In parte quoque aliqua seorsim seruata suspende ambræ chryseæ, & moschi an. scrup. s. Fiat elixyr.

Aliud elixyr vite: Pulueris Moibani vnciæ duæ, semin. petroselinæ, pimpinellæ, fœniculi, anisi singulæ semuncia, pulueris scordij drachmæ sex. Digerantur aqua cinamomi & destillatæ angelicæ singulis selibris. Digestione peracta destillentur. Ex fecibus fiat alcali cum aqua scordij. In destillato soluatur huius alcali, alcali absynthij, alcali scordij singuli siclici, alcali ex guaiaco drachma, liquoris coraliorum, margaritarum singulæ semuncia, tincturæ croci semisrupulus, liquoris solis scrupulus vnus, essentia sachari vnciæ tres, in aqua florum tunicis selibra solutæ. Stent in circulatione donec vniantur.

Aliud: Maluatici libræ duæ, quintæ essentia ex vino Hispano selibra, aquæ cinamomi vnciæ tres, aquæ theriacalis vnciæ duæ, aquæ rosacæ libra, salis cinamomi semuncia, extractorum ligni aloës, zingiberis, charyophyllorum, singula didrachma. Commista digerantur per dies septem, indeisque agitentur. Inde fiat destillatio vt vnâ per alembicum exeant essentia. Destillato adde tincturæ corall. & sandali rubeiq. f. Si laboriosa est destillatio, sufficit vnio per circulationem, & maioris suauitatis gratia essentia sachari, aqua florum liliorum conuallium soluta potest admisceri.

Elixyr instaurans ex capo: Destillatæ ex capō aquæ, sanguinis satyrj singulæ sesquilibræ, essentia carnis gallinacæ, essentia panis, ternæ vnciæ, liquoris margaritarum semuncia, liquoris auri scrupulus, spiritus vini tertie distillationis vnciæ duæ, aquæ cinamomi vncia, sachari candi depurati optimè q. f. Fiat elixyr.

Elixyr aposton ad febricitantes: Succi cerasorum, succi ribes, syrupi violacei, syrupi acetositis citri ternæ vnciæ, aquarum stillatitiarum oxalidis, fragorum ternæ libræ, extracti cinamomi drachma (*vel syrupi cinamomi tres vnciæ*) misce probè & digere per diem. Cola per crassum filtrum. Adde spiritus vitrioli quantum satis ad acorem. Simplicior fit ex aqua fragorum, & endiuia, adiecta pauca rosacea & in stillato vitrioli spiritu quantus sufficit.

Elixyr ad fœtum mortuum: Extracti sabinæ drachma; extracti fraxinellæ, essentia granorum pœoniæ, essentia cinamomi, essen. chamæmeli singula scrupula, aquæ pulegij, aquæ cinamomi binæ vnciæ. Misce. Cum vti voles vni dosi instilla tres vel quatuor guttas olei cinamomi. Foris umbilico accommoda hoc: olei succini, olei guaiaci singula didrachma, olei cinamomi, olei sagapeni, ol. myrrhæ liquoris de borace singula semisrupula. Misce.

Elixyr Hippocraticum purgans: Vini optimi, aquæ cichorij lib. singulæ, fol. sennæ vnciæ iiij. rhabarbari semuncia, diagridij drachma, radicum ellebori nigri ij. drachmæ. Stent in digestionē tepida diebus aliquot. Separa per colum cum expressione. Adde extracti cinamomi, zingiberis, galangæ, singulas drachmas, succi cydoniorum vncias sex, sachari vncias quatuor. Digere ad consistentiam sapalem.

Clareta sunt huius loci, è quorum classe est hoc purgans: Fumi terræ manipulus, scolopendrij manipuli duo, fol. sennæ vncia, turbiti semuncia, rhabarbari, rhabarbari binæ drachmæ, vini albi iiij. lib. Coquantur in diploma. Macerentur per noctem. Exprimantur fortiter. Expressum clarificetur cum oui albo. Clarificato immisce essent. schœnanthi, ess. cinam. essen. charyoph. singula scrup. essen. zingib. drachmam, alcali polypodij scrupula quatuor, sachari trientem.

Eodem modo fiunt & aliæ potiones Hippocraticæ, & clarificatæ.

Elixyr Emeticum: Aquæ absynthij pontici, aq. cichorij singulæ fescuciæ, vitriantimonij purgantis grana sex, macerentur per horas 24. (*vel etiam coquantur aucta tamen aqua*) colatura facta adde miuæ cydoniorum semunciam.

(Paracelsus vinum essentiale describit tale: *Rhab. dra. ij. troch. alhand. dra. j. diagr. scr. ij. euphor. scr. j. bened. laxat. vnc. β. vini ardentis vn. vij. in vitro infunde per dies 6. Exprime & serua cautè. Dosis. dra. j. ex cyathoseri caprini calesacti. Transibit in elixyr, si essentia sumantur.*)

Elixyr absynthites: Alcali absynthij perfunde quinti vini essen. ad quatuor digitos. Euadit amarum, & in vsu vino miscetur.

Vinum salutis: Succus è melissa misceatur cum aqua vitæ composita.

Aliud: Succus cydoniorum (*vinum appellant*) præparatus, citriorum & limoniorum, item succi depurati filtrando commisceantur aquæ rosacæ & melissæ triplo, adijciatur sacharum crystallatum & aq. cinam. quantum satis.

Elixyr salis ex Paracelso: Oleo salis adde partem octauam quintæ auri essen. Digere in pelicanoia ventre equino per menses 4. Adde partem vnā vini circulati. Digere iterum circulando per mensem. Adijce & partem aliam, & similiter age. Serua.

(*Fortasse rectius auri tinctura per spiritum salis facta vini spiritu circularetur, & destillaretur per alembicum, &c.*)

Sunt & elixyria balsamorum, veluti: Balsami Hollerij vncia, salis theriacalis semuncia, ol. nuc. mosch. stillatitij, ol. succini, ol. spicæ, ol. ceræ singulæ drachmæ. Digerantur ad formam.

Elixyr balsameum ad apoplecticos: Ol. nucis mosch. expressi drachma, zibethi optimi scrup. moschi sex grana, ol. spicæ, ol. lauendulæ binæ guttæ. Digere in vnum. *Crato & Andernacus.*

(Tale & hoc est: Ol. nucis mosch. expressi dua drach. ambra chryseæ sex grana, ambra nig. moschi gra. terna, sulph. angelica, ol. macis, cinamomi item in sulphur coagulatorum gr. quaterna, ol. spica still. gutta dua, ol. succini drachm. balsamei Bertapalia scrupula quatuor. Misce.)

Elixyr balsami ad Nucham in paralysi: Ol. tartari, laterum, lilior. conuall. castorij, succini, singulæ semunciae, ol. chamæm. lumbric. ranarum singulæ vnc. olei spicæ scrupul. ol. iunip. drachma, aluminis calcinati didrachmum, adipum humanæ, vulpis, castoris cum verbena recente tusorum & extractorum vnciæ binæ. Misceantur pro balsamo.

Elixyr balsameum antipodagricum: Radicum ebuli, esulæ, iridis Germanicæ, recentium singulæ semunciae, fungorum sambuci, corticum sambuci viridium singulæ vnciæ, verbenæ, meliloti succulentorum singuli manipuli. Concisa omnia contundantur in mortario, iniiciaturque ordine pinguedinis ex talis bubulis per coctionem extractæ, & medullæ ceruinæ commistorum quan. s. vt omnia integantur. Offa maceretur triduo in cella. vt aliquantulum fermentetur. Deinde coquatur in sartagine ^{viuæ rui} spiritu humidorum. Exprime per filtrum. Expresso immisce ol. stil. castorij, tartari, & lignis sambuci, guaiaci per descensum singula didrachma, olei ranarum, & lumbricorum singulas semuncias. Fiat linimentum.

Eodem facit aqua antipodagrica Rulandi; sed & hæc non est contemnenda qua ego soleo uti: Capæ florum, corticum medianarum, & fungorum sambuci, ^{Aqua anti-} fol. ebuli singulos manipulos, rad. irid. nostratis vnciam, verbenæ manipulum, ^{podagrica.} meliloti, chamæmeli singulos sesquimanipulos, aquarum extincti aris & ferri binas mensuras. Coquantur ad tertias absumas. Colatura adde aquæ aurisfabrorum libras duas, solutionis aris & ferri in aq. forti binas vncias, sublimati semidrachmam: (quanquam acrior & lenior fieri debet pro membri teneritate & robore.) Similem aquam conficiunt ad impetiginem alij: Aqua ferrate lib. tres, ^{Aqua ad} bulliant ter in olla vitrata. Adde mercurij sublimati semunciam; caphura sicilicet. ^{impetigines.} Agitata probè commisce. Postea affunde aquæ calcis viue sesquilibram, aq. salis ammonij vnciam, & si opus est, aquæ fortis drachmam.

Elixyr balsami ad vulnera capitis: Balsami sulphuris vncia, balsami ex terebinthina cum. ol. laurino fescuncia, ol. de bethonica semun. ol. seu balsami æris drachmæ duæ, ol. argenti scrup. extra cti aloës drachma, florum sachari succi tabaci senæ drachmæ. Digere ad vnionem.

Balsamus ad alia vulnera, item vlcera, &c. Ol. æris, ol. Martis singulæ semunciae, balsami aloes, butyri arsenici singulæ vnciæ, balsami sulphuris, balsami de mumia binæ drachmæ, sanguinis symphyti, succi tabaci terna drachmæ, cum ceræ balsamo spisso redigantur ad formam linimenti, quod in ipsa vulnera vel vlcera instillatum tegi potest emplastro sulphuris Rulandino, vel simili.

Elixyr

Elixyr balsameum glutinans: Essentia sachari nutriatur balsamo mumia, oleo ceræ, balsamo terebinthi, paribus; quibus addatur aliquid balsami de aloe cum rhabarb. succorum symplyti & tabaci, item quantum conueniet ad consistentiam visci.

Elixyr ad vlcera Gallica: Olei guaiaci vncia; balsami sulph. semuncia, ol. mercurij ex Venere duæ drachmæ, florum mercurij scrupulus, alcali guaiaci drachma. Commisceantur. In vsu, vlcera prius expurganda sunt, primum aqua ad impetigines descripta; postea aqua calcis fouenda, & tandem instillandum elixyr, imponendumque emplastrum diasulphuris.

Elixyr balsameum ad cancrofa: Ol. de lythargyro, ol. de plumbo singulæ semunciae, essentia hydrargyri sublimati & cum tartaro per distillationem confectæ drachma, butyri de arsenico drachmæ duæ, balsami sulphuris cum caphura & ol. terebint. vinoque confecti fescuncia. Commisceantur. Ante vsu & hæc seu eluenda seu fouenda sunt aqua tali: cape stibij vitæ, drachmas duas; coque in libris aquæ tribus ad consumptionem vnius; injice colaturæ calcis viæ manipulum, misce probè. Stent, donec aqua clarifcat. Depletæ confunde liquoris tartari semunciam, liquoris arsenici fscilicum. Misce. Balsamo uamisso, fiat obligatio per emplastrum ex cera & balsamo mumia.

Ad tumores elixyr: Ol. de hydrargyro drachma, dulcedinis plumbi drachmæ duæ, ol. de galbano semuncia, ceræ rubæ ex cinabari quantum satis, fiat forma ceroti: (*vel excepta visco inniperino, cum succo ungula caballina, aut galbaneto, imponantur; vel sublita plumbea tabula adaptentur; ita parotides, anthraces, tumores phlegmatici, &c. facillè discutiuntur.*)

Fiunt & elixyria forma solidiore, nimirum pilularum, electariorum, magdaliorum, &c. vbi excellit quod laudanum opiatum vocant.

LAUDANVM OPIATVM NOMINE GENUINI, à Iohan. Hart. Beyero missum.

Specierum diambrae completarum fescuncia, succi totius alterci floris albi, inspissati tres drachmæ, mumia veræ grana viginti quatuor, cum spiritus vini quantitate sufficiente fiat extractum. Huic adde extracti opij cum nouo spiritu parati fescunciam; essentia coralliorum rubrorum, succini albi singulas semidrachmas, essentiarum margaritarum, auri, quindena grana, croci, castorij, vnicornu (*vel huius loco bezoar veri*) grana octona; ambræ chryseæ, moschi, aqua cinamomi solutorum, repurgatorumque grana septena. Accuratissimè commista omnia digerantur in balneo alembico cæco, in massam iustæ consistentiæ, quæ subigatur adiectis olei succini aliquot guttis.

Huius laudani inuentor predicatur Paracelsus, qui etiam veram compositionem.

tionem studiosissime dicitur occultasse, donec in Carinthia prodierit. Habet ille quidem etiam in expressis scriptis suum laudanum & opiatas compositiones plures, quale est laudanum in fluxu ventris desperato, quod capit aurifoliati semuncia, Laudan. ad
 margaritarum integrarum drach. duas, asphalti, florum antimonij singulas semi- dissolutos
 drach. croci orientalis sesquidrachmam, myrrhe Rom. aloëpat. singulorum ad Paracelsi.
 pondus omnium, quæ contemperantur in massam, cuius dosis a gravis quatuor ad
 decē. Item quale est anodynum specificum quod sit ex opij thebaici uncia, succ. a- Anodynum
 rantiorum, cydon. an. lib. β. cinamomi, charyophy. an. drach. β. tusa minutim & spec. Parac.
 mista digerantur in clauso vitro calore primi gradus per mensem. Expresso liquo-
 ri adde moschi scrup. β. ambræ scrup. iiii. croci unc. β. solut. corall. perlarum an.
 drach. β. Digere per mensem. Tandem adijce quinta essent. auri drachmam me-
 diam.

Præterea idem author anodynum in diabetica præscripsit ex liquoris (succ) Anodynum
 papaveris, hyoscyami singulis uncijs, & succi lolij semuncia: Idem in lib. de Tar- Par. in dia-
 taro ad Orexin (feruorem bilis in stomacho) commendat laudanum suum, com- berica.
 pertum etiam Camerario illi polyhistori & alijs: at inter fragmenta quinti tomi
 contra eandem affectionem extat talis descriptio:

Recipe rad hyoscyami, sem. hyoscyami, papaveris singulas drachmas, man- Ad ardorē
 dragora grana quatuor, lolij semidrachmam, theriace q. s. ad incorporationem, Stomachi.
 de qua massa dosin quatuor scrupulorum præbet. Eiusmodi quidem inquam mul-
 ta sunt apud Paracelsum, sed num aliud anodynon, sub titulo laudani opiat, a-
 gnouerit, præter specificum, non parum dubij est. Mirari certè subit, si id lau-
 danum opiatum est Paracelsicum, quare anodyno specifico non tribuerit id nomen,
 cum res penè sint eadem.

Putant quidam diuersas medicinas eodem donatas titulo fuisse. Alij indi-
 cant non recepisse opium illam compositionem, sed hydrargyrum in quo ille opiatū
 vim, hoc est narcoticam eximiam statuit, & in nonnullis etiam idem euincit u-
 sus. Aliqui eandem in croco agnoscunt, unde suum laudanum perlarum, ex
 croci essentia, perlis & alijs depradicant. Sed statuatur quicquid placet. Si opi-
 um est in laudano opiato Paracelsi, & descriptiones vulgate aliquid affine ha-
 bent, anodynum specificum pro vero laudano Paracelsi habuerim.

Dicunt quidam vulgatas non esse genuinas, quod pleraque auro careant,
 quodq; nimium habeant alterci. Sed nec Paracelsus semper adiecit aurum, & de
 alterco tum ipse, tum Dornesius & alij assèclæ longè præclarior sentiunt quàm no-
 stri Medici, quanquam in specifico anodyno non inueniatur. In Philonio verò a-
 pud Mesuen duplum est hyoscyami ad opium. Itaque ex Paracelsi mente forè
 plus debet poni succi alterci quàm opij, (præsertim cum hoc & peregrinum sit,
 & ad nos raro sine adulterio perueniat, quorum utrumque accusant. Para-
 celsite.)

Multa sunt nostrorum compositiones ad laudanum istud, nec ferè est quin
 sibi

sibi fingat ponderibus, additamentis, aut subtractionib. nouam quam depradicer. Sed omnes natas iudico ex fama partim, partim ex imitatione Philonij, in quo item principales partes sunt hyoscyamus albus & subduplum opij, cum croco, castorio &c. (Itaque Crato negabat laudanum esse aliud quam Philonium quoddam) partim quod alter alterius descriptionem mutaret, ne crederetur aliunde profecisse.

Laud. Ad.
Keckij.

Zuingerus ostendit se uti eo laudano, quod Keckius pharmacopola Francofordicus confecit, & sic habet: Specierum diambrae uncia dua, spiritus vini ad tres digitos. Fiat extractum. Opij drachma sex, mumia semidrachma (apud alios scrupuli duo) succi hyoscyami inspissati uncia (alijs referentibus semuncia) mista digerantur biduo. Postea de illo extracto affunde partem, & imbibepaulatim, totum quod sesquimenſe fieri poteſt. Adde essent. coral. rubeorum, succini albi bina scrupula, ess. croci scrupulum, spiritus vini quantum satis. Digere. Tandem adijce moschi, ambrae grana duodena (alijs moschi quindecim, ambra duodecim) misce.

Laudanum
Seileri.

Ad Adamum Seilerum refertur quod extat in 3. lib. epist. med. à Scholizio editarum, cuius descriptio talis, referente Oſlenio, & commendante: Recipe sp. diambrae uncias duas, infundantur vini spiritui ad digitum unum diebus 14. Adde opij drachmas sex, mumia drachmam mediam, succi hyoscyami unciam, coraliorum rubeorum, carabes bina scrupula, croci scrupulum, moschi grana sedecim, ambrae grana duodecim. Affuso rursus vini spiritu ad latum digitum, digeratur ad fornacem per mensem, indies commonendo. Seilerianum hoc primo intuitu nihil differt à Keckiano, nisi modo preparationis. Sed fortassis ille artificiosus Chymicus ita est occultatus, sicut & in alijs.

Laud. opiat.
Brunneri.

Tale est quod Brunnero ascribunt, quod capit spec. diambrae uncias sex (fortassis ex errore describentis) opij drachmas sex, succi hyoscyami unciam. Extrahitur tinctura, cui adduntur succini albi, coral. rub. bina scrupula, croci scrupulus, moschi grana sedecim, ambra decem.

Laudanum
Andernaci.

Andernacus magis variat: Opij drachma dua, mumia grana tria, suc. radic. hyoscy. semidrachma. Insolentur mista per dies quatuordecim. Postea imbibep spiritus vini quintae destillationis, quo extracta sit sesuncia diambra, libra una. Adde essent. coral. rub. suc. falerni singula scrupula, unicornis grana quatuor, moschi grana tria, croci orientalis scrupulum.

Banisteri.
Laudanum

Banisteri nomine hoc in manibus studioforum est: Opij sex uncia, suc. radic. hyoscyami uncia dua, dissoluantur in vini spiritu (fiat extractio) adde croci drach. duas cum media, coraliorum preparatorum sesquidrach. suc. albi drac. ij. solutionis per laram scrup. duo cum dimidio, mumia scr. ij. ambra scrupul. medium, musci unum scrupulum, unum item foliorum auri, olei nucis mosch. guttas viginti quatuor, olei anisi grana duodecim. Fiat opiatum. Quae hic

integra nominantur, possunt etiam ad magisteria vel extracta adducta intelligi.

In Phorcensi pharmacopolio talis dicitur in usu esse compositio: *Opipurga*. *Laudanum*
ti, succi hyoscyami *señe* drachma, extracti mumia drachma, solutionis coralio- *Phorcense*.
 rum, & perlarum, caraba alba bina scrupula, essentia croci scrupulum, moschi *A-*
 lexandrini, ambra chrysea singula semiscrupula, spiritus vini, specierum diamb-
 bra scuncia infusa, alterati quantum satis ad massam.

Alia descriptio anonymos non contemnenda: Specierum diambra, opij sin- *Aliud laud.*
 gula uncia, infundantur in spiritus vini quantitate suffic. Postea suc. rad. hyoscy-
 ami drachma septem, item seorsim infundantur in spiritu; tertio seorsim quoq; hac:
 mumie, castorij singula drachma, thuris semidrachma, croci scrupula quinque,
 suc. arantiorum, suc. citri quina drachma. Priores duae infusiones peracta legi-
 tima digestionem confundantur permisceanturq; probè, facta tamen prius separati-
 one per filtrum, coagulentur paulatim. Coagulum imbibatur extractione ter-
 tia. Vbi inspissatum est, adde essentiarum coral. margaritarum singula scru-
 pula, pul. ossium e corde cerui scrupulum, oleorum suc. albi & citrini guttas nove-
 nas, cinamomi medium scrupulum, macis, nucis mosch. anisi, chariophyll. qui-
 na grana, ambra moschi singulorum scrupulum medium.

Est & quod Guerthaus catholicum vocat serè congruens cum anodyno Pa-
 racelsi, est amabile laudanum: est cordiale: aliud Zuingero tribuitur: aliud Pla-
 tero, nec dubium est plurimas descriptiones passim latitare, quomodo etiam multa
 sunt Philonij compositiones, quarum tres leguntur apud Mesuen, alie apud A-
 nicennam, Galenum, Serapionem, &c. ponderibus & numero ingredientium
 differentes.

Apud Paracelsum ad Choream sancti Viti simile medicamentum legitur, *Laudanum*
 quod constat ex quinta essentia opij drachma, essentia mandragora granis septem, ad salutes.
 essentia lolij scrupulo, essent. papaveris duabus drachmis, essent. hyoscyami drach-
 mis tribus, auri potabilis semuncia, aqua cordis sex drachmis. Mistorum dosis
 quatuor guttae. Liceat & hoc laudanum appellare.

Tandem nolo calare studiosos laudanum philoniatum, quod meo iudicio
 concinnatum in arcanis haëtenus retinui. Id ita habet: Spec. dianthon, diambra,
 diaxyloaloes singula semuncia, spiritus rosismarini, cui admista sit aqua theriaca-
 lis stillatitia & antiepileptica ex cinamomo quantum satis ad extractionem per
 infusionem, & depletionem in modum tincturae. Liquori depleto commisce la-
 dani Cyprie lecti, vitrioli aqua saepius abluti, & depurati semunciam. Dilutum
 serua. Cape postea Philonij Romani unciam, mithridatij, opij singulas semunci-
 as. Misce cum aqua stillat. cornu ceruini relictificata q. satis ad extractionem per
 commacerationem & filtrationem, quomodo succi parantur. Liquorẽ extractum

confunde cum priore, & probe misce. Pone in vitro ad digerendum per mensem suum, donec syrupi fiat consistentia. Tunc immisce liquoris (solutionis) perlarum semunciam, spiritus vitrioli rectificati, tinctura croci, singula semisrupula, auri vita nostra descriptionis scrupulum, olei piperis, charyophyllorum stillat. an. semidrachmam, ol. nucis moschata stillat. cum pinguedine pura pulli caprini in balsamum redacti, semunciam, digere ad consistentiam opiata, & in vitro serva, ad solem vel fornacem aliquandiu fermentans, ut vis opij magis refrenetur. Si placet, in usu suo potes addere calcem auri, vel argenti solubilem, item ambram, moschum, &c.

Est & interni & externi usus praesertim cum directorijs: veluti ad epilepsiam foris applicetur capiti cum minio nativo, & oleo succini: intus cum vitrioli spiritu: ad cephalalgiam misceatur unguento de alabastro, adiecto magnetis, vel ophite pulvere; (in doloribus oculorum & aurium vix habet locum, sed tamen sicubi necessitas cogit, ut in calida causa (quomodo Galenus in aurium dolore praescripsit trochiscos ex opio & castorio) parva quantitas cum aq. rosa. & ung. de lapide calaminari misceeri potest & oculis applicari; in otalgia vero ol. ruta & aq. carduibened. adijciuntur.) In colica foris admonetur cum Zibetha, & spacio praecipitato, intus datur cum decocto veronica & chamamelis ex maluatico. In fluoribus alvi, sicubi tempus admonet, veniri accommodatur cum pauco hydrargyro immixto; & idem fit etiam in arderibus, medicè tamen. (Nam improvidum vsum ubique damno.) In podagra & chiragra &c. addatur aliquid de sublimato vitriolato, & magnetis adipe vulpino vel similibus, aut etiam succo verbena, aut aqua incollit stybij & chamamelis exceptis, & foris admotis. Ad veri dolores & infirmitatem cum succo rorismarini valet; ad inhibendos catarrhos potest esse pro diacodio, si fiat ex co pil. hypoglossitis cum bolo armeno, extracto scordij & saccharo crystallino, vel penidiarum. In hypercatharsi eximium est cum vino cydoniorum: in ardore stomachi datur succo rhibes: in dolore ventriculi foris applicatur cum succo mentha, vel assumitur exiguum quid cum chamamelis ex maluatico decocto, sicubi id convenit. Cetera erunt Medici prudentis, quemadmodum in dolore dentium potest etiam ipsi denti applicari per ceram, &c. quin usus est ut philonij etiam in causa frigida, sed cum purgatione. si est humor.

Vsum reliquorum quod attinet; Crato sensit communem esse cum philonijs. Alij epilepticis praescribunt; benefacit doloribus colicis & ventriculi prudenter datum, quomodo Andernacus suum dosi granorum trium & forma pilulari praebet. Zuingerus inde nepenthes vocavit, quod doloribus esset solatio. In ardore nitroso stomachi ex bile Camerarius scribebat esse ἐξαισθητον, quoniam & vulgare laudanum è barba capri conferre tradatur. In delirijs phreneticorum, & virgilij caeco laborantium dederunt aliqui, sicut aquam opiata Helidei. Sed impii eodem medicamento induxerunt somnos lethales. Guentham catholicum scripsit ad omnium morborum (acuterum) impetus frenandos, praesertim calidorum

rum. Sed dirigi potest additamentis, ut si deur cum vitrioli spiritus epilepticis, &c. qua committenda sunt prudentia Medici.

Inter tot verò compositiones quam debet eligi, fortasse quarent rudiores. Iohann Hartmannus Beyerus retulit, se sua vi felicissimè. Zuingerum probasse Keckianam, non est dubium: à qua cum parum dissentiat Seileriana, etiam hæc commendata erit. præsertim cum de ea scribat Oslenius Medicus Casareus, quod amicus eam usurpauerit admodum feliciter: quodq; idem Abrahamus sibi dixerit, se bonum nomen sibi in Moravia isto medicamento comparasse. Et ne vanum putes, addit fuisse virum longè optimum, & miraculosum effectum habere id medicamentum.

Dosis prout est componendi ratio, variat. Keckiana ascriptum erat scrupulum unum, sed nemo forsantum, nisi in desperatis & singularibus naturis, quæ cicutæ, opium, altercum, &c. digerere possint, dare velit. Detur itaq; per grana usque ad dimidium scrupulum. Andernacus tria duntaxat grana offert. Cum Guerthaus in suo catholico drachmam saltem opij habeat, totius maior quantitas præberi potest. Suspectum est quod quatuor scrupula ad Orexin Paracelsus præbet, alibi guttis contentus. Sed absolute ista definiri non possunt.

Non sunt ille medicine usus promiscui. Ad peritos prudentesq; pertinent. Philonia tamen sua, qua recipiunt hyoscyamum, opium, mandragoram, &c. vobis etiam maiori dederunt quantitate, sed tum post fermentationem semestrem, tum ob copiam mellis, & aliorum corrigentium.

Porro & alia elixyria solida confici solent: quale est è salibus hydro-

ticum. Salis theriacalis, alcali absynthij Pontici, alcali scordij, alcali cinamomi, guaiaci, chynæ singula scrupula, stibij diaphoretici scrupulus medius, extracti card. bened. zingib. iunip. singulæ semidrachmæ, extracti theriacæ semuncia. Cômisceantur ad formam electuarij. Dosis scrup. j. ex acet. bezoar.

Dornæus elixyr salium ita facit: Salis auri per Mercurium & vini spiritum facti, salis melissæ singula semuncia, salis communis puri uncia octo, commisceantur.

Elixyr Ischemum: Magisterij Corneoli drachma, croci Martis drachmæ tres, magisterij coral. rub. drachmæ duæ, succi equiseti, succi bursæ pastoris singulæ semuncie, essentiaë sachari quantum sufficit ad massam. Soluatur autem sacharum aqua plantag. & incorporetur. Ad externum usum addi potest fœtura ranarum cum amylo, & adhiberi.

Elixyr inhibens catarrhos: Extracti Philonij drach. j. succi pap. alb. è semine, succi irocos florent. ana vnc. ß. magisterij boli Armeni, mag. terræ lemnis, mag. succini an. drach. ß. succi rad. cynogloss. laudani opiat ana scrup. j. ol. nucis mosch. express. scrup. ij. sachari penid. q. s. fiat compositio ad pilulas hypoglottidas.

(Catarrhi simul auerti ad tergum possunt tali elixyre: Olligni sambuci

per descensum facti: ol. cupressi ana unc. ꝑ. ol. succini drach. ij. ol. philos. drach. j. magisterij magnetis scrup. iij. succi de verbenā, & visci ex furculis teneris abieciū. vel conis recentibus q. s. pro forma emplastri.

Diacydion purgans: Pulpæ cydon. extractæ fescuncia, miuæ simp. semuncia, sach. aq. endiuia soluti vncia. Digerantur ad mellis crassitiem, adde extracti cinam. grana sex, extracti zingib. chariop. grana bina, diagrid. drachmam, extracti elleb. nig. scrup. j. Misce. Doses sunt quatuor.

Elixyr externum ad Anginam: Extr. fimi albi canini, extr. fimi puerilis, extr. nidi hirund. singulas fescunc. minij natiui subtiliss. puluerati semunc. ambræ semis scrup. ol. succini drachmam, mellis q. f. concorporentur in emplastrum.

Unā adhiberi etiam in ore potest Gargarismus ex aqua stillatitia prunella, iniecto spiritu sulphuris & vitrioli, quantum satis ad acorem mediocriter asperum.

Externum ad colicam & alios ventris dolores: Stercus suillum recens subige cum ol. chamæm. & spir. vini q. f. extrahe per filtrum: adde succum veronicæ, parum laud. opiati cum tantillo cinab. vel præcipitati.

Elixyr ad surdos sanabiles: Aquarum still. murium, muscarum, card. bened. bis à sua herba destillatæ vnciæ singulæ, succi fol. elleb. nig. drach. j. succi iugland. succi ouorum formic. succi hederæ binæ drachmæ, mista excipiantur lana, in qua moschus fuit, & in aquis etiam parum moschi dissolue.

Elixyr phlegmagogum à capite per modum apophlegmatismi: Magisterij magnetis, magist. succini singula scrupula, magist. hæmatitæ, extracti euphorbij grana quina, succi tabaci drachmæ duæ, succi ellebor. nostratis drachma media, aquæ maioranæ vnciæ quatuor. Digerantur vase clauso, dum vniantur: indies agitentur. in vsu guttæ sex ore detinentur.

Elixiribus affinia sunt decocta, & infusiones, syrupi item & iulepi, quæ post segregationem cum mensuris essentialibus vsurpantur. Fiunt autem decocta ista cum aquis stillatitiis & materia sua in diplomate: veluti senna coquitur ex aqua endiuia & fumariæ. Decocto expresso additur extractum zingib. extr. corticum arant. syrupus ros. sol. cum paucō vitrioli spir. vel essentia tartari.

Ita fit decoctum elleboratum cum aqua lactis ex foliis & radicib. elleb. nig. Decocto segregato adiicitur syr. violatus, cum parte miuæ cydon.

Syrupi conficiuntur ex extractis & aquis stillatitijs, adiecto sacharo, vt: extr. cinam. aq. rorism. commisceantur, additoq; sale cinam. & aq. eiusdem cum sach. fit syrupus.

Syrupus ex calamo aromatico: Extracti calami arom. & alcali eiusdem, illius vncia, huius quantum exiit ex reliquiis extractionis, commisceantur cum aq. menthæ tb. ij. adiectoq; sacharo, fiat digestio ad spissitudinem syr. vel iulepi.

Syrupus comp. Extrañti cinam. extr. sp. diamb. extr. nuc. mosch. & macis, singulæ semunc. extr. sp. diarthod. abb. vncia, aq. ros. vini maluat. singulæ sesquialteræ: cum sach. q. s. fiat syrupus.

(Nonnulli syropos ex aquis destillatis & saccharo tantum faciunt: sed in præstantioribus efficacioribusq; diligenter apparatus, vix iulepi vim assequuntur spiritu per colationes diuolante. Succo ergo sunt addendi. De iis Syluius ita: Qui syrupus fit ex aqua destillata, vel infusione violarum & rosarum siccarum, paruorum est virium.

Pil. Chymica: Extr. elleb. nigti drachma, extr. mass. pil. alephang. drach. mæ duæ, aloës ros. Cratonis scrup. ij. extr. zingib. scrup. j. Fiant pill. Si opus est addito syr. è cinam.

Eiusmodi compositiones sibi quisq; ad libitum vel necessitatem comminisci potest. Iste à me producta sunt loco exemplorum, ad studioforum informationem, quanquam quedam etiam ex aliis autoribus sunt petita. Studii probatissima ponere, & ut plurimum arcana. Fruantur qui volent cum gratia.

TRACT. III. CAP. II.

De Clyffo.

Clyffus est species composita ex eiusdem rei speciebus variis seorsim elaboratis.

Itaque clyffus totam rei substantiam complecti potest, quandoquidem abiectis impuritatibus & fecibus, quidquid in ea est essentiali ad vnum redigitur compositum.

In elixyre componebantur variarum rerum species Chymica: hic vnus varia species: & in simplicibus qualibet elaborabatur ad eam formam magis, ad quam per naturam disposita erat potius, cæteris etiam si item non planè erant inania, tamen ob vilitatem, paucitatem, laboris magnitudinem, & alia neglectis. Clyffus quicquid ubique in re est, & omni eius parte coaceruat. Non immerito itaq; pro tota rei substantia est, & essentia completa.

Vox autem ista usurpatur ab Andernaco, Porta, & aliis nonnullis, signatq; dilutum, quæ form. i potissimum solet usurpari, quanquam etiam alias esse nil prohibet.

Duobus modis fit clyffus: Aut enim fit ex diuersis, vnus planè & eiusdem membri speciebus, ordine quodam, seorsim tamen cōcinnatis, & vnitis postea: vel ex vnus simplicis pluribus membris, vnoquoque elaborato pro sua natura, siue vnam reddat essentiam, siue plures.

Ita secundum primum modum si elementa segregata coadunantur vicissim, clyffus fit: si item diuersi balsamorum & oleorum liquores vnà cum sale capitis mortui reducuntur ad formam mistam clyffus erit, in quo plærumq; abundat humiditas, & consistentia est liquida.

Clyffus

Clyffus vitrioli: Destillatur initio ex eo phlegma, postea spiritus, ex quo separatur oleum: caput mortuum exhibet salem. Feces terre & abiiciuntur. Sal imbibitur oleo, postea diluitur aut nutritur spiritu: tandem phlegmati circulato immiscetur, atque ita absoluitur clyffus vitriolatus.

Clyffus cinamomus: E cinamomo irrigato vino nobili aqua proliciat, postea per cohebia oleum, tertio sal. Vniantur hæc vicissim, ita ut sal in aqua solutus extrahatur per alembicum, & postea confundatur oleum.

Huius loci est vinum alcalisatum. Sed & alius clyffus ex eodem potest confici.

Vinum nobile destilletur in spiritum: Reliquiæ mutantur in acetum: Hoc destillatum parit phlegma: feces crystallos ponunt, ex quibus oleum, & sal conficitur: singula rectificata possunt iterum componi, quanquam ut in aliis, ita & hic usus dominatur.

Clyffus rad. angel. Quod si omnia ex vno eodemque non possunt elici secundum indiuiduitatem numeralem, diuidatur copia in partes: veluti si radicis Angelicæ sit libra vna, ex parte aqua destillatur, ex alia succus extrahitur, ex tertia resina, ex quarta oleum. Omnium reliquiæ reuerberantur in alcali. In vnione itaque substernitur succus mistus cum sale, & resina: mistura imbibitur oleo & aqua, vel sal soluitur aqua, & lenta digestionem sigillatim instillando partes, succo vnitur. Vel si placet, diluuntur omnia aqua, & in ea fermentantur.

Clyffus absynthij: Destilletur aqua amara ex absinthio: reliquiæ calcinentur in salem. Sumatur aliud absynthium, & reuerberetur extrahaturque alcali. Sales aquæ rectificatæ remissi vniantur.

Huc pertinet butyrum ossium Paracelsi: Ex ossibus humanis phlegma destilla cum pinguedine. Ossa calcina in cinerem albißimum. Tere subtilissimè, & prædicto liquore imbebe ad consistentiam butyri. Usus est ad ossium fracturas.

Butyrum tartari: E tartaro liquor destilletur. Eo increretur calx tartari depurata, ad consistentiam butyri.

Secundus clyffi modus. Alter clyffi modus est in his exemplis, & potissimum conuenit plantis: quarum diuersæ partes tunc maximè legendæ sunt, cum sunt efficacissimæ, satisque maturæ: & interdum anteuerit vnus essentia essentiam alterius tempore, veluti:

Clyffus hyssopi: Hyssopi herba mediocriter enata, partim destilletur in aquam, partim tundatur, & conficiatur ex ea succus. Interim succedent flores: tandem semina, quæ & ipsa elaborantur, ut fiat inde aqua, hinc oleum. Omnia parata legibus coadunationum commisceantur.

Clyffus elenij: Radix effodiatur cum folia prodierint: extrahatur ex ea succus, & alcali. Idem fiat cum floribus, ubi iam aquositate in succum maturum

turum conuerterint. E floribus exprimatur tinctura. E scapo fiat alcali. Omnia procurata vniuntur aqua eiusdem herbæ stillatitia.

Clyffus pimpinellæ : Ex radice, floribus, & semine bibinellæ destilletur aqua. In hac postea seorsim radix comminuta maceretur: & si fieri potest, duret digestio donec succedant flores: sin minus, exprimatur succus: expressæ feces calcinentur & extrahatur sal, quo succus condiiatur ad suum tempus. Cum flores maturuerint, iniiciantur, & ad solem in eodem menstruo, vel etiam alia parte aquæ stillatitiæ eiusdem herbæ extrahantur.

Idem faciendum cum semine, & melius succedet si in aqua dilutus sal proprius fuerit. Expressa omnia vniuntur commiscendo: & si subtiliorem requirimus liquorem, destillantur per alembicum sæpius cohobando, quousque potissima subtilitas exeat, euadatque clyffus nobilitate par quintæ essentiæ.

Clyffus iuniperi : Destilletur aqua ex baccis viridibus: alia ex nigris: tertia ex cortice: quarta ex ligno & radice: postea ex locustis conficiatur viscus: ex ligno & cortice tum oleum, tum resina. Ex reliquiis sal: ex tota planta, alcali. Quatuor aquæ confundantur: in eis sales soluantur: postea viscus & resina destillantur in balsamum. Balsamus oleo iunctus aquis immittitur, & agitando digerendoque vnitur, aut saltem cum ipsis in vñu datur. Possunt & ad formam electuarij redigi, si crassiora componantur in pastam, quæ postea lentè aquis imbibatur.

Ne verò aquarum copia tempus vñionis protrahat, rediguntur ad spiritum, relicto phlegmate inutili. Spiritus iungitur essentiis crassis digestionē coagulante.

Clyffus Valeriana : Aqua destillatur ex herba, ita vt bis aut ter ea renouetur, postea etiam semen & radix iniiciantur, factaque digestionē, extrahatur aqua potens: quanquam aqua primùm destillata, statim radicibus exiccatis comminutisque affundi possit. Deinde ex radice extrahitur succus. Tertiò ex alia parte, & semine oleum: ex reliquiis calcinatis sal: & tota planta alcali. Cum flores ad manum sunt, in aqua infunduntur. Oleum & aqua ita vniuntur, vt in vna cucurbita sit oleum, in altera aqua. Vtrisque imponitur alembicus communis, & destillantur in vñum receptaculum. Destillatis facillè miscetur sal, sed prius per deliquium solutus & repurgatus. Hac mistura succi spissi nutriuntur, aut etiam commistum totum ita ad vñum seruiatur.

Johannes Baptista Porta tantum posteriorem Clyffi modum descripsit. Inquit enim: Clyffus est extractio subtilitatis omnium plantæ partium, in vñum esse commune coiens: & duobus modis vniri posse docet, siue vt omnes & diuersis partibus extracta essentia coniungantur incorporenturve: siue vt

oleum in una sit cucurbita, in altera sal, in tertia liquor, atque ita unico alembico subiecta destillentur per communem canalem, sicq; uniantur. Sed non ita facile hoc succedet. Non enim pariter scandunt aquæ & sales. Itaq; in diuersis aquis, & oleis id fieri possit. Sales rectius immiscentur aquæ parti, & per cohobæ ex alembico exiguntur. Pars postea ita alcalisata confundi saltem poterit cum reliquis. Vbi resine sunt, possunt ea poni in imo cucurbitæ: aquæ verò à collo per calicem pendendi. Violentior enim in imo ignis eleuabit balsamum resine citius, & vaporibus aqueis iunget spiritaliter.

Adhuc de speciebus compositis.

FINIS ALCHEMIÆ.

DEO GLORIA.





INDEX RERVM DVO- BVS ALCHEMIÆ LI- BRIS CONTENTARVM.



Blatio pagina 34

Ablatio in liquidis *ibid.*

Acetum acrius 128

Acetum eruginosum 120

Acetum Bezoarticum D. Beyerii 259

Acetum destillatum 343

Acetum theriacale 365

Acrimonia eluta 128

Acus probatoria 176.177

Adipes excocti 328.329

Adipes excoctione 331

Erugo 160.161

Æs album. 126

Æs in aurum 133

Æs in argentum 197

Æs Babylonium 178

Æs Ca'darium *ibid.*

Æris colorem exaltare 125

Æs Corinthium 176

Æs excoquere 208.209

Æs à ferro separare 221

Æs in plumbum 135

Æris purgatio 213

Æs statuarium 177

Æs stanno obducere 198

Æs tingere 120

Æs vsum. 150

Alcali 370

Alcali anthyllidis 372

Alcali auripigmenti 375

Alcali artemisiae 372

Alcali calcis vine 374

Alcali chalcantihi 373

Alcali chamameli

colcotaris

coraliorum

crystalli

cymini

Euchyontis

fecum vini

Gratiola

hamatita

hordei

hyperici

Imperatoria

iuniperi

laterum

lignorum

limonum

margaritarum

marmoris

melissa.

metalli fundendi

oleorum

ononidis

pimpinelle

rectificatum

sanguinum

stibiatum

sulphuris

thapsia

thutia

talci

tartari

tartari comp.

ad tympaniten

kkk 2

372

373

374

375

372

375

373

372

374

373

372

ibid.

ibid.

374

372

ibid.

374

ibid.

372

375

373

372

ibid.

ibid.

373

375

374

372

374

374

373

374

376

Alche-

<i>Alchemia ars laborandi</i>	1	<i>Aqua ad asthma</i>	368
<i>Alchemie inuectores</i>	ibid.	<i>aurantiorum</i>	357
<i>Alcolifmus</i>	45	<i>aurea</i>	350
<i>Alcool auri</i>	96	<i>auri soluendi</i>	348
<i>Alcool vini</i>	338	<i>baccarum lauri rec.</i>	356
<i>Alembicus</i>	4	<i>bisfilici odorata</i>	ibid.
<i>Alembicus cecus</i>	5	<i>bethonica ascens.</i>	354
<i>Alembicus rostratus</i>	ibid.	<i>bezoartica Beyer</i>	366
<i>Aludel</i>	4	<i>bezoartica Langij</i>	365
<i>Alumen</i>	378	<i>Aqua ad calculum</i>	369
<i>Alumen fixum</i>	111	<i>calcis ascensoria</i>	364
<i>Alumen separare à vitriolo</i>	224	<i>caltharum rec.</i>	356
<i>Alumen purgatum</i>	216	<i>cancrocrum</i>	357
<i>Alumen è vena</i>	211	<i>capi</i>	ibid.
<i>Amalgamatio</i>	47	<i>capi ad epar</i>	367
<i>Amethestus factitia</i>	189	<i>capi instaur. Gesn.</i>	ibid.
<i>Ampulla Chymica</i>	4	<i>carnium</i>	357
<i>Anodynon specificum Parac.</i>	415	<i>castorij ascens.</i>	355
<i>Anodynon Diabethæ Par.</i>	415	<i>cere</i>	358
<i>Antimonium diaphoreticum</i>	406	<i>chelidonia rec.</i>	356
<i>Aqua absynthij sicci ascens.</i>	354-355	<i>cichorij rec.</i>	355
<i>acetosa recentis</i>	356	<i>cinam. ascens.</i>	354
<i>in acetum</i>	174	<i>cochlearum</i>	357
<i>angelica</i>	88	<i>Aqua colorata</i>	352
<i>angelica radicum ascens.</i>	354	<i>Aqua conditorum</i>	357
<i>albuminum</i>	357	<i>conseruarum</i>	ibid.
<i>aluminis dulcis</i>	362	<i>cortic. sambucirec.</i>	356
<i>antipodagrica</i>	413	<i>cornuum</i>	354
<i>ardens</i>	351-358	<i>cucumerum</i>	356
<i>ardens ceraforum &c.</i>	360	<i>cupri soluendi</i>	349
<i>ardens glandis fagine</i>	ibid.	<i>cydonium</i>	356
<i>ardens gygartorum</i>	ibid.	<i>descensoria</i>	363
<i>ardens secum</i>	ibid.	<i>Aqua ebullirec.</i>	356
<i>ardens secum iunip.</i>	ibid.	<i>ebuli purgans</i>	ibid.
<i>ardens musti</i>	359	<i>epileptica Langij</i>	366
<i>ardens polenta</i>	ibid.	<i>epilept. Zuingeri</i>	ibid.
<i>ardens vini</i>	359	<i>esula purgans</i>	356
<i>ardentissima</i>	368	<i>eusfrasia rec.</i>	ibid.
<i>argenti soluendi</i>	348	<i>Eupatorij sicci asc.</i>	353
<i>argentea</i>	349	<i>Aqua ad faciei nitorem</i>	365
<i>aromatica ascensoria</i>	354	<i>Aqua febrifuga</i>	368
		<i>Aqua</i>	929

<i>Aqua Fernelij ad Gallicos</i>	365	<i>Aqua Laferis</i>	358
<i>Aqua ferri soluens</i>	348	<i>liliorum recentium</i>	356
<i>Aqua florum Borr-ag. descensoria</i>	363	<i>liliorum conuallium recent.</i>	ibid.
<i>Aqua fl. buglossi desc.</i>	ibid.	<i>lilij inter spinas</i>	ibid.
<i>calihæ desc.</i>	ibid.	<i>limonum</i>	ibid.
<i>cichorij desc.</i>	ibid.	<i>Aqualiquorum</i>	361
<i>hyperici desc.</i>	ibid.	<i>Aqualumbricorum</i>	357
<i>pruni sylvestris desc.</i>	ibid.	<i>maiorana odorata</i>	356
<i>persicæ purg.</i>	356	<i>medulla panis</i>	357
<i>sambuci purg.</i>	ibid.	<i>mellis</i>	361
<i>tilia recentium</i>	356	<i>melonum</i>	356
<i>tunicis recentium</i>	ibid.	<i>mensium mouendorum</i>	367
<i>verbasci descensoria</i>	363	<i>mentha sicca ascensoria</i>	353
<i>violarum descensoria</i>	ibid.	<i>mercurialis</i>	88. 348
<i>violarum sicca. ascensoria</i>	355	<i>mercurij</i>	362
<i>Aqua fontana stillatitia</i>	361	<i>Aqua metallica</i>	88
<i>fortis</i>	345	<i>Aqua mineralis</i>	361
<i>fortis communis</i>	ibid.	<i>Aque mineralium ascensoria</i>	362
<i>Aqua fortis instauratio</i>	ibid.	<i>Aqua mumia ascensoria</i>	355
<i>Aqua fragorum ascensoria</i>	356	<i>murium</i>	357
<i>fragorum descensoria</i>	363	<i>narcissirecentis</i>	356
<i>fumaria recentis</i>	356	<i>nemufaris</i>	355
<i>fuliginis</i>	358	<i>ocularis</i>	369
<i>gemmarum ascensoria</i>	363	<i>odorata</i>	367
<i>gentiana asc.</i>	354	<i>ossium</i>	354
<i>gradatoria</i>	347	<i>oxalidis</i>	355
<i>granorum ebuli rec.</i>	356	<i>Parai ad Gallicam</i>	365
<i>granorum iuniperi ascen.</i>	354	<i>ad parefin</i>	369
<i>granorum myrti rec.</i>	356	<i>petroselini</i>	356
<i>gran. sambuci rec.</i>	345	<i>picarum</i>	357
<i>guaiaci</i>	354	<i>plumbi soluens</i>	349
<i>gummatum ascensoria</i>	358	<i>pluuia destillata</i>	361
<i>gum. cerasi</i>	ibid.	<i>polygoni</i>	363
<i>gyrina</i>	357	<i>pullorum</i>	357
<i>herbarum recent.</i>	355	<i>pulmonum</i>	ibid.
<i>hirundinum</i>	357	<i>pulegij sicci asc.</i>	353
<i>hydrargyri soluens</i>	349	<i>Aquar. purificatio</i>	217
<i>inglandium nucum</i>	356	<i>Aquaradic. angelica</i>	354
<i>iuniperi rec.</i>	ibid.	<i>rad. irid. ascensoria</i>	ibid.
<i>lactis</i>	361	<i>rad. iridis nostr. rec.</i>	356
<i>lapidis calaminaris</i>	88	<i>rad. pyrethri</i>	354
		kkk 3	<i>Aqua</i>

I N D E X.

<i>Aquararum descensoria</i>	363	<i>Aqua vini</i>	361
<i>regia</i>	346	<i>viol. recent.</i>	356
<i>renum scincorum</i>	355	<i>vitrioli</i>	362
<i>Rhondeletij</i>	365	<i>urina</i>	361
<i>adrobur dentium</i>	369	<i>Aquila cœlestis</i>	405
<i>roris</i>	361	<i>Arcanum materiale</i>	336
<i>ros. recentium</i>	355	<i>specificum</i>	375
<i>ros. siccarum</i>	354.355	<i>Argentum abstrahere argentatis</i>	223
<i>ros. moscata</i>	363	<i>in aurum</i>	120.132
<i>ros. purgans</i>	356	<i>excoquere</i>	206.207
<i>ruta recentis</i>	ibid.	<i>fabrile</i>	177
<i>ruta sicca</i>	354	<i>figere</i>	107
<i>sachari</i>	358	<i>mollire</i>	112
<i>sanguinis</i>	361	<i>Argenti meri purgatio</i>	212
<i>schoenanti</i>	353	<i>Argentum potabile</i>	94
<i>scylla</i>	361	<i>Argenti pulvis</i>	99
<i>serpilli sicci</i>	354	<i>Argentum splendidius reddere</i>	125
<i>Aqua soluentes</i>	337.347	<i>sophisticum</i>	180
<i>Aqua somnifica</i>	360	<i>surdum</i>	129
<i>stanni solvens</i>	349	<i>vinum in metallum</i>	138
<i>stibij purgans</i>	362	<i>Argenti vini purgatio</i>	215
<i>stillatitia</i>	336	<i>Argentum vite</i>	406
<i>stillat. simpl. ascensoria</i>	351	<i>vinum excoquere</i>	210.211
<i>stillat. composita</i>	364	<i>Argyrochalcum</i>	178.179
<i>stillat. herbarum siccarum</i>	353	<i>Arsessata</i>	85
<i>stillatitia rectificata</i>	352	<i>Arsenicum factitium</i>	185.186
<i>stygia</i>	345	<i>fixum</i>	110
<i>styracis</i>	358	<i>metallinum</i>	144
<i>succini</i>	ibid.	<i>Astra</i>	261
<i>succorum expressorum</i>	362	<i>Astrale</i>	275
<i>sulphuris</i>	358	<i>Athannor</i>	11
<i>surculorum</i>	353	<i>Atramentum</i>	286
<i>synopalis Langij</i>	368	<i>Aurum inauratis detrabere</i>	223
<i>taraxaci</i>	356	<i>excoquere è vena</i>	206
<i>tartari</i>	362.363	<i>fabrile</i>	177
<i>terebinthina descens.</i>	ibid.	<i>figere</i>	106
<i>theriacalis</i>	364	<i>Auro pondus addere</i>	115
<i>tiitionum</i>	88	<i>Aurum potabile</i>	93
<i>tussilaginis</i>	356	<i>Auri meri purgatio</i>	211.212
<i>verbasci</i>	ibid.	<i>Aurum pusillatum</i>	98
<i>ad vermes</i>	367	<i>Aurum separare à metallis</i>	218

Aurum

I N D E X.

<i>Aurum sophisticum</i>	179	<i>Calcinatio generalis</i>	43
<i>vite</i>	405	<i>Calcinatio specialis</i>	44
<i>vite Andernaci</i>	<i>ibid.</i>	<i>Calx</i>	148
<i>vite preciosius</i>	406	<i>aluminis</i>	154
		<i>antimonij</i>	152
		<i>argenti</i>	99. 149
		<i>arsenici</i>	154
		<i>auri</i>	97. 149
		<i>calcaria</i>	153
		<i>climie</i>	156
		<i>concharum</i>	155
		<i>coraliorum</i>	<i>ibid.</i>
		<i>crystalli</i>	<i>ibid.</i>
		<i>ignibus colorata</i>	121
		<i>ionis</i>	151
		<i>Lazuli</i>	155
		<i>liquorium</i>	225
		<i>marcasitarum</i>	153
		<i>margaritarum</i>	155
		<i>mercurij</i>	152
		<i>pumicis</i>	154
		<i>salis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>silicis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Saturni</i>	151
		<i>talci</i>	153
		<i>tartari</i>	154
		<i>Veneris</i>	150
		<i>vitrioli</i>	154
		<i>vitri</i>	155
		<i>Campana</i>	4
		<i>Carbunculus nothus</i>	189
		<i>Catilliprobatorij</i>	8
		<i>Catini</i>	8
		<i>Cementatio</i>	78
		<i>Cementum</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Cementa composita</i>	203
		<i>Cera alba</i>	121
		<i>Cera florum</i>	224
		<i>Cera obturatoria</i>	201
		<i>Cereuisia</i>	254
		<i>Chymia</i>	85. 242
		<i>Chry-</i>	
B.			
<i>Alneum maris</i>	18		
<i>Balneum roris</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Balsamus ad apoplexian</i>	316		
<i>ascenforius</i>	313		
<i>Bertapalia</i>	315		
<i>Bezoardicus</i>	<i>ibid.</i>		
<i>elixus</i>	327		
<i>galbani</i>	315		
<i>Gallicorum</i>	316		
<i>Germanicus</i>	320		
<i>Hollerij</i>	314		
<i>impetiginis</i>	316		
<i>infusus</i>	88		
<i>mumie</i>	305		
<i>paralyticorum</i>	315. 316		
<i>paronychij</i>	<i>ibid.</i>		
<i>plumbi</i>	311		
<i>pulmonum</i>	396		
<i>Balsami simpliciores</i>	314		
<i>Bismuthum excoquere</i>	210		
<i>Bolus</i>	387		
<i>Borax auctus</i>	382. 383		
<i>compositus</i>	202		
<i>crystallinus</i>	382		
<i>Venetianus</i>	383		
<i>Bractea gemmarum</i>	177		
<i>Butyrum arsenici</i>	407		
<i>caphura</i>	332		
<i>ossium</i>	422		
<i>tartari</i>	<i>ibid.</i>		
C.			
<i>Calatura aris</i>	90		
<i>Calatura chalybis</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Calatura marmorum</i>	<i>ibid.</i>		
<i>Carussa</i>	151		

I N D E X.

<i>Chrysocolia</i>	382	<i>Coloratio metallica</i>	76
<i>Chrysolutus factitia</i>	188	<i>Coloritium</i>	82
<i>Cinabaris in argentum</i>	143	<i>compos.</i>	204
<i>factitia</i>	181	<i>simplex</i>	82
<i>fixatio</i>	109	<i>argenti</i>	125
<i>nostra non venenata</i>	183	<i>auri</i>	<i>ibid.</i>
<i>Cinabarinum carneum</i>	<i>ibid.</i>	<i>Comminutio</i>	45
<i>Cinabaris separatio</i>	222	<i>Compositio</i>	65
<i>Cinefactio</i>	45	<i>Compositiones seruiles</i>	199
<i>Cineres purgati</i>	217	<i>Conchas mollire</i>	113
<i>Cinis</i>	156	<i>Conchas decorticare</i>	217
<i>capitis mortui</i>	158	<i>Concretio</i>	118
<i>clauellatus</i>	157	<i>Confusio</i>	67
<i>offum</i>	<i>ibid.</i>	<i>Congelatio</i>	69.70
<i>Circulatio</i>	73	<i>Conglutinatio</i>	68
<i>Clareta</i>	412	<i>Conisterium</i>	10
<i>Clepsydris</i>	36	<i>Coralia factitia</i>	191
<i>Clibanus</i>	14	<i>Corrosio</i>	46
<i>Clyssus</i>	421	<i>per aquas</i>	48
<i>absynthij</i>	422	<i>per pastam</i>	49
<i>angelicus</i>	<i>ibid.</i>	<i>per pulueres</i>	50
<i>cinamomi</i>	<i>ibid.</i>	<i>Cortina</i>	20
<i>elenij</i>	<i>ibid.</i>	<i>Cosmetica</i>	126
<i>hyssopi</i>	<i>ibid.</i>	<i>Crocus argenti</i>	158
<i>iuniperi</i>	423	<i>auri</i>	<i>ibid.</i>
<i>pimpinella</i>	<i>ibid.</i>	<i>Iouis</i>	161
<i>primus</i>	421	<i>Martis</i>	159
<i>secundus</i>	422	<i>metallorum</i>	158
<i>vini</i>	<i>ibid.</i>	<i>Saturni</i>	161
<i>Coadunatio</i>	65	<i>stibij</i>	162
<i>Coagmentatio</i>	69	<i>Veneris</i>	160
<i>Coagulatio</i>	69.70	<i>Crystallus</i>	377
<i>Celum</i>	261	<i>Crystalli ex aceto</i>	382
<i>Colcotarinas</i>	144	<i>figuratio</i>	90
<i>Colliquatio</i>	67	<i>e fecibus vini</i>	381
<i>Coloratio per ablutionem</i>	123	<i>salis nitri</i>	379
<i>per calorem</i>	121	<i>spirituum salforum</i>	382
<i>externa</i>	124	<i>vegetalium</i>	<i>ibid.</i>
<i>per halitum</i>	126	<i>e vino</i>	382
<i>interna</i>	117	<i>Cucurbita</i>	4
<i>per liquorem</i>	119	<i>Cyanus factitia</i>	189

D.

D Ecoſta chymica	420
Deliquium in aere	31
Deliquium embapticum	33
Deſtillatio	56
per alembicum	57
aſcenſoria	ibid.
per balneum roris	58
per cacabos	59
per cineres	58
per deſcenſum	60
per inclinationem	59
per lacinias	60
per lignum	65
per patinam	59
per ſtuſam ſic.	ibid.
Deſcenſio	61
per deliquium	ibid.
Diacydonium purgans	259. 420
Diſtillatio	39
Digeſtio	72
Diphryges	121
Diſceſſus	38
per expirationem	ibid.
Diſtractio	34
Dinaporatio	38
Duplete	198

E.

E Bur mollire	114
Elaboratio	29
Electio	ibid.
Electrum	176
Elementa chelidonia	232
gemmarum	230
marcaſitarum	229
metallorum	ibid.
plantarum	231

Elementa ſalis	233
ſaluia	232
ſubſtantia	228
ſuccorum	227
tartari	233
vini	232
vitrioli	233
vitrorum	230
vrina	232
Elevatio vini per aquam	56
Elixiria	409
Elixir abſynthites	412
angina	420
antipodagricum	413
apofiton	411
apophlegmaticum	420
balsami	412
bal. apopleſticum	ibid.
bal. canceri	414
bal. gallicanorum	ibid.
bal. glutinans	ibid.
bal. paralyticorum	413
bal. vulnerym	ibid.
catarrhorum	419
cephalicum vulnerym	413
colica	420
emeticum	412
foetus mortui	411
Hippocraticum	412
inſtaurans	411
iſchemum	419
laudani	414
ſalis	419
ſurdorum	420
tumorum	414
vita	366. 410. 411
Elutio terrarum	42
Empyreumata	128
Encheria	2
Ens primum	243
Epipolaſis	54
III	Epipo-

I N D E X.

<i>Epipolasis humida</i>	55	<i>Extractum Iudaici lapidis</i>	278
<i>Ergalia</i>	2	<i>per macerationem</i>	249
<i>Ergasterium</i>	10	<i>moschi</i>	253
<i>Essentia</i>	246	<i>Extracta mineralium</i>	257
<i>Essentia lapidis armeni</i>	258	<i>ossium</i>	254
<i>Essentiarum mutatio</i>	174	<i>per panes & poma</i>	256
<i>Euphorbijelutio</i>	217	<i>Extractum perlarum</i>	258
<i>Exaltatio</i>	71	<i>Extracta pulpe</i>	255
<i>Expressio</i>	39	<i>Extractum rhabarbari</i>	251. 252
<i>Extractio</i>	50	<i>per saccharum</i>	248. 257
<i>Extractum</i>	ibid.	<i>sarsae</i>	254
<i>absynthij</i>	242	<i>scyllae</i>	250
<i>agarici</i>	251	<i>per tostionem</i>	256
<i>Extracta aromatica</i>	250. 251	<i>turpethi</i>	250
<i>Extractum asthmaticorum</i>	253	<i>viperarum</i>	252
<i>Extract. baccarum ericae bacciferae</i>	260	<i>per vulnus</i>	247
<i>baccarum iuniperi</i>	ibid.		
<i>baccarum myrti</i>	250		
<i>caponis</i>	252		
<i>cassia</i>	256		
<i>chelidonia</i>	251		
<i>chyne</i>	254		
<i>per coctionem</i>	251		
<i>Extracta composita</i>	258		
<i>Extract. comp. purgans</i>	259		
<i>confortans</i>	260		
<i>consumtorum</i>	ibid.		
<i>coraliorum</i>	257		
<i>cranij</i>	254		
<i>cydoniorum</i>	255		
<i>per descensum</i>	247. 248		
<i>diaphoreticum</i>	259		
<i>ellebori nigri</i>	249. 252		
<i>esula</i>	252		
<i>per expressionem</i>	248		
<i>finorum</i>	253		
<i>Extracta frigida</i>	ibid.		
<i>Extractum Gratiolae</i>	250		
<i>guaiaci</i>	254		
<i>gummatum</i>	255		

F.

<i>F Aces</i>	194
<i>Farina attractoria</i>	86
<i>Fermentatio</i>	74
<i>Ferrum in as</i>	134
<i>in aurum</i>	133
<i>excoquere</i>	209
<i>Ferrumina</i>	200
<i>Ferruminatio</i>	68. 197
<i>Ferruminata segregare</i>	223
<i>Ferrum colorare</i>	122. 125
<i>mollire</i>	112
<i>in plumbum</i>	135
<i>potabile</i>	95
<i>purgare</i>	213
<i>Filtratio</i>	35
<i>Fixio argenti</i>	107
<i>auri mollis</i>	106
<i>cinabaris</i>	109
<i>ferri. plumbi. &c.</i>	108
<i>hydrargyri</i>	ibid.
<i>sublimati</i>	ibid.
<i>sulphuris</i>	110

Fixio

I N D E X.

<i>Fixio venarum</i>	106	<i>Fulminatio</i>	79
<i>Fixum</i>	105	<i>Fumigatio</i>	48
<i>Flos</i>	388	<i>Furnus acefia</i>	19. 20
<i>aris</i>	101	<i>Furnus catinarius</i>	18
<i>antimonij</i>	393	<i>Fusilium figurationes</i>	91
<i>arsenici</i>	395	<i>Fusio</i>	29
<i>bismuthi</i>	395		
<i>cadmia</i>	395	G.	
<i>caphura</i>	332		
<i>cranij</i>	389	G <i>Albanetum</i>	315
<i>crystalli</i>	<i>ibid.</i>	<i>Gemmas duplare</i>	198
<i>Flores gemmarum</i>	389	<i>Gemmarum fragmenta componere</i>	191
<i>Flos Ionis</i>	392	<i>Gemma mista</i>	186. 190
<i>lithargyri</i>	395	<i>mutata</i>	136
<i>marmorum</i>	<i>ibid.</i>	<i>potabiles</i>	95
<i>mercurij</i>	396	<i>Geranium</i>	6
<i>metallorum</i>	390	<i>Glacies</i>	377
<i>pyritæ</i>	395	<i>Glutinare metalla</i>	196
<i>realgaris lune</i>	398	<i>Gradatio</i>	77
<i>salis</i>	<i>ibid.</i>	<i>Granalia argenti</i>	100
<i>sanguinis</i>	<i>ibid.</i>	<i>auri</i>	97. 98
<i>Solis</i>	391	<i>plumbi</i>	101
<i>suc cini</i>	399	<i>Granulatio</i>	46
<i>Flores sulphuris citrini</i>	395	<i>Gummatum lotio</i>	216
<i>sulphuris nivei</i>	396		
<i>sulph. ad pulmones</i>	<i>ibid.</i>	H.	
<i>talci</i>	395		
<i>Flos Veneris</i>	392	H <i>Hermes</i>	1
<i>vitrioli</i>	397	<i>Hippocratica potio</i>	254
<i>Fluxus</i>	30	<i>Hyacinthus fasciata</i>	188
<i>compositi</i>	201	<i>Hydrargyri ablutio</i>	123
<i>Focus</i>	9	<i>fixatio</i>	108
<i>Fornaces iunctæ</i>	22	<i>purgatio</i>	214
<i>Fornacula</i>	32. 33. 37	<i>Hydrargyri sonans</i>	130
<i>Fornax</i>	9	<i>sublimatus</i>	184
<i>ahenaria</i>	21	<i>Hydrargyri vena excoquenda</i>	210
<i>anemia</i>	<i>ibid.</i>		
<i>fulminatoria</i>	13	I.	
<i>segregatoria</i>	15		
<i>toftoria</i>	13	I <i>Nargentare as</i>	197
<i>Fuligo</i>	399	<i>Inaurate</i>	<i>ibid.</i>

INDEX.

<i>Oleum anethi</i>	290	<i>Oleum catellorum desc.</i>	318.319
angelice	290.291	cerasimum expr.	322
anisi	290	cera ascen.	303
anthinum	293	cereuisia ascens.	307.308
antimonij	311.312	cinam.asc.	289.292
antimon.comp.	317	cinam.descen.	318
— aqua marina asc.	307.308	cinam.express.	327
aromat.	288.292	citrinum expr.	322
aromatizatum desc.	320	chamem.infusum	326
arsenici	312	chelid.asc.	304
arsenici solutum	333	cnici purgans asc.	291
baccar.iunip.ascen.	295	composit.ascen.	313
bac.iunip.desc.	317.318	compos.descen.	320
bac.iunip.expr.	323	per combustionem	333
bacc.lauri asc.	291	coriandri	290
bac.lauri expr.	322.323	cornu ceruini ascen.	296
bac.lauri elixum	327	corticum ascen.	294
balaninum express.	322	corticum arant.asc.	ibid.
bdelij ascens.	300	cort.arant.desc.	371.318
benedictum Fallop.	314	cort.citriorum asc.	294
bituminis descen.	319	cort.citr.descen.	317.318
butyri ascen.	305	cort.guai.desc.	317
butyri elixum	328	cort.iuglandis ascen.	294
calcium solutarum	335	cort.iunip.desc.	317
calcis arsen.	ibid.	cort.sambuci	ibid.
calcis gemmarum	ibid.	croci	293
calcis margaritarum	ibid.	croci ex occulo.	325
caluaria asc.	295	croci fixum	336
caluar. desc.	318	cucurbitinum expr.	322
canis ruffi excoct.	330	cydoniorum infusum	326.329
cantharorum	87	cymini Rom.per asc.	291
caphura asc.	297.298	destillatum	287
caphura solutum	333	destill desc.	317
carnium asc.	304	ebulinum coctitium	328
chariophyll.asc.	209.292	eupherbij	300
casei veteris ascen.	305	expressa manifesta	321
castanearum expr.	322	expr.aromatizata	323
castorij ascens.	304	expr.compos.	32
castorij desc.	319	expr.ex occulo	325
cataputia	291	elixa'a	327
ex catellis	87	elixam ex animal.	329

Oleum

INDEX.

<i>Oleum felium</i>	87	<i>Olea inspissata per urinam spiritum Me-</i>	
<i>Olea fixa</i>	334	<i>dusaumasc.</i>	336
<i>Oleum florum anethi infusum</i>	329	<i>Oleum lacca ascen.</i>	300
<i>aromaticorum asc.</i>	393	<i>lachrymarum asc.</i>	296
<i>citri asc.</i>	293.294	<i>lactis ascen.</i>	307
<i>descensorum</i>	318	<i>ladani elixum</i>	328
<i>lauandula asc.</i>	293	<i>laseris asc.</i>	297.300
<i>rorismar. insolatum</i>	329	<i>lauri elixum</i>	327
<i>rorism. asc.</i>	293.294	<i>ad lepram</i>	316
<i>sambuci</i>	326	<i>lentiscinum excoct.</i>	327
<i>spica ascen.</i>	293	<i>lignorum asc.</i>	294
<i>verbasci</i>	326	<i>ligni aloës</i>	318
<i>fœni</i>	332	<i>ligni columni desc.</i>	ibid.
<i>fœniculi</i>	290	<i>ligni cupressi asc.</i>	294
<i>foliorum desc.</i>	317.318	<i>ligni fagini desc.</i>	318
<i>fol. rosar. excoctum</i>	328	<i>ligni hedera desc.</i>	ibid.
<i>fructuum siccorum asc.</i>	295	<i>ligni iunip. ascen.</i>	294
<i>frumenti ascen.</i>	291.295	<i>ligni iunip. desc.</i>	318
<i>frum. desc.</i>	319	<i>ligni pinei desc.</i>	ibid.
<i>frum. excoctione</i>	330	<i>ligni sambuci desc.</i>	ibid.
<i>gagata desc.</i>	319	<i>ligni tamaricis desc.</i>	ibid.
<i>galbani asc.</i>	301	<i>limonum ascen.</i>	304
<i>gallarum ascen.</i>	305	<i>linterum combustorum</i>	331
<i>gemmarum asc.</i>	312	<i>Olea liquida ascen.</i>	306
<i>gigartor. excoct.</i>	328	<i>Oleum lithargyri ascen.</i>	311
<i>gigartorum expr.</i>	322.323	<i>lithargyri soluti</i>	335
<i>glandis fagine expr.</i>	ibid.	<i>lumbicorum</i>	87.326
<i>glutinis asc.</i>	305	<i>lumbicorum elixum</i>	329
<i>guaiaci asc.</i>	294	<i>Luna</i>	308.309
<i>guaia. desc.</i>	318	<i>luti pinguis asc.</i>	307.308
<i>guaia. desc. comp.</i>	320	<i>macis ascen.</i>	289.290
<i>guaia. excoctum</i>	328	<i>macis fixum</i>	336
<i>gummi asc.</i>	296	<i>magisteriorum</i>	326
<i>gummi hedera</i>	300	<i>magnetica</i>	87
<i>gummi coct.</i>	329	<i>maiorana herbe</i>	292
<i>herbarum aromaticarum sicca-</i>		<i>Martis ascen.</i>	310
<i>rum ascen.</i>	292	<i>mastichis asc.</i>	300
<i>humanum asc.</i>	305	<i>maxillarum equi</i>	295
<i>hyoscyami comp. desc.</i>	320	<i>mellis asc.</i>	306
<i>infusa</i>	88.329	<i>mellis desc.</i>	319
<i>Iouis</i>	311	<i>mercurij ascen.</i>	309

Oleum

INDEX.

<i>Oleum mercurij solutum</i>	334	<i>Oleum pinguedinum descens.</i>	319
<i>Oleitates metallorum asc.</i>	308	<i>piperis ascens.</i>	290
<i>Oleitates mineralium</i>	ibid.	<i>pistaciorum expr.</i>	322
<i>Oleum minerale aureum</i>	317	<i>plantarum recentium</i>	304
<i>momordica express.</i>	323	<i>pullorum desc.</i>	319
<i>ad morphaam</i>	316	<i>radicum ascen.</i>	292
<i>mulsa</i>	308	<i>ramusculorum</i>	295
<i>mumia ascen.</i>	305	<i>ranarum</i>	87
<i>mumia per tabem</i>	326	<i>ranarum descen.</i>	320
<i>muria ascens.</i>	308	<i>rasura lignorum vsta</i>	332
<i>myrrha ascens.</i>	297.298	<i>resinar. ascens.</i>	296
<i>myrrha fixum</i>	335	<i>resins abieg.</i>	297
<i>myrrha solutum</i>	334	<i>ricininum exc.</i>	328
<i>myrtillorum infusum</i>	326	<i>roris ascens.</i>	307
<i>myrti infusum</i>	329	<i>roris marini asc.</i>	292.304.
<i>nigella tosta</i>	330	<i>rosaceum</i>	326
<i>nucis cupressi</i>	295	<i>ruta</i>	637
<i>nucum inglandium</i>	322	<i>sachari alc.</i>	308
<i>nucis mosch. ascens.</i>	291	<i>sagapeni alc.</i>	301
<i>nucis mosch. alb.</i>	292	<i>salis viridis</i>	342.347
<i>nucis mosch. descens.</i>	318	<i>sang. ceruini</i>	307
<i>nucis mosch. expressum</i>	324	<i>sang. draconis</i>	ibid.
<i>nucis mosch. excoctum</i>	327	<i>sang. hirci</i>	ibid.
<i>nucleorum persicorum expr.</i>	322	<i>sang. humani</i>	ibid.
<i>Olea odoribus alterata</i>	323	<i>sang. tauri</i>	ibid.
<i>Olea oleorum</i>	308	<i>sarcocolla asc.</i>	300
<i>Oleum oliuarum</i>	304.322	<i>Saturni ascens.</i>	311
<i>omphacinum</i>	322	<i>scoparum betula vst.</i>	332
<i>omphacinum odoratum</i>	324	<i>scorpion. ascens.</i>	305
<i>opopanax asc.</i>	301	<i>Olea secreta</i>	321
<i>ossium ascens.</i>	295.296	<i>Oleum seminum</i>	290
<i>ossium descens.</i>	318	<i>sem. per Terebinth.</i>	ibid.
<i>ouorum descens.</i>	ibid.	<i>sem. cum sale</i>	ibid.
<i>ouorum express.</i>	324	<i>sem. cum Tartaro & fermento</i>	
<i>panis expr.</i>	327	291	
<i>pannorum</i>	294	<i>sem. angelica</i>	290
<i>papaneris expr.</i>	322	<i>sem. arantiorum odorat.</i>	323
<i>papyri</i>	331	<i>sem. citri odorat.</i>	ibid.
<i>philosophor. descens.</i>	319	<i>sem. coriandri</i>	290
<i>pice ascens.</i>	302	<i>sem. expressa</i>	322
<i>pimpinella express.</i>	321	<i>sem. lini expr.</i>	323
		<i>Oleum</i>	

I N D E X.

<i>Oleum sem. melonum expr.</i>	322	<i>Oleum tereb. copios.</i>	<i>ibid.</i>
<i>odoratum</i>	322	<i>tereb. expr.</i>	322
<i>naſturtij expr.</i>	323	<i>thermarum aſc.</i>	308
<i>petroſelini</i>	290	<i>thuris aſc.</i>	300
<i>pimpinella</i>	322	<i>Olea tincturarum</i>	336
<i>rorismar.</i>	290	<i>Oleum tritici aſc.</i>	295
<i>ruta</i>	<i>ibid.</i>	<i>Veneris</i>	310
<i>ruta expr.</i>	322	<i>vini aſcenſ.</i>	306.329
<i>urtica expr.</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitellorum aſc.</i>	304
<i>ſeſaminum</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitellorum aſſatorum</i>	330
<i>ſerpentinum deſcenſ.</i>	319	<i>vitell. cum ſulph.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Solis</i>	309	<i>vitrioli aſc.</i>	312
<i>Solis fixum</i>	336	<i>vitrioli dulce</i>	313
<i>ſoluta per deliquium</i>	332	<i>vit. comp.</i>	316.317.
<i>ſpica rec. alc.</i>	304	<i>vit. ſublimatum</i>	329
<i>ſtercorum aſc.</i>	<i>ibid.</i>	<i>vitrioli fixum.</i>	336
<i>ſtercoris humani aſc.</i>	305	<i>urina</i>	307
<i>ſterc. vaccini aſc.</i>	<i>ibid.</i>	<i>urſi</i>	305
<i>ſtrobilorum expr.</i>	322	<i>vulpis aſc.</i>	<i>ibid.</i>
<i>ſtibij ex tinctura</i>	335	<i>vulpis deſc.</i>	319
<i>ſtyracis liquidi aſcen.</i>	296	<i>Olla</i>	7
<i>ſtyracis cal. aſc.</i>	297.300	<i>Opera proparafcenauſtica</i>	28
<i>ſublimat. per aq. fort.</i>	329	<i>Orichalcum</i>	178
<i>ſuccini aſc.</i>	297. & ſeqq.	<i>Oxalme</i>	195
<i>deſcenſ.</i>	319	<i>Oxymeli</i>	<i>ibid.</i>
<i>fixum</i>	335	<i>Oxyſachara</i>	<i>ibid.</i>
<i>Olea in ſulphur</i>	174		
<i>Oleum ſulphuris aſcen.</i>	301		P.
<i>compoſ.</i>	323.324		
<i>exprefſ.</i>	325	<i>P Agamentum</i>	176
<i>elixum</i>	328	<i>Paracelfia</i>	1
<i>compoſ. coctum</i>	330	<i>Pars cum parte</i>	176
<i>combuf.</i>	332	<i>Pelecanus</i>	6
<i>ſolutum</i>	333	<i>Phiola</i>	<i>ibid.</i>
<i>acidum</i>	343	<i>Pilei roſacei</i>	5
<i>Oleum Tabacinum expr.</i>	322	<i>Pilula Chymica</i>	422
<i>Olea per tabem</i>	325	<i>Pinguedo ex aſſatis</i>	331
<i>Oleum talci deſcen.</i>	319	<i>anſeris comp.</i>	<i>ibid.</i>
<i>tartari aſcen.</i>	302	<i>catelli farti</i>	<i>ibid.</i>
<i>tartari ſolut.</i>	333-334	<i>excocta</i>	328
<i>terebinthina aſc.</i>	296.297.	<i>felis fart.</i>	331
		<i>ma ma</i>	<i>Pluma</i>

I N D E X.

<i>Plumbum in aurum</i>	134	<i>Putrefactio</i>	40
<i>Plumbum dulce</i>	129	<i>Pyronomia</i>	23
<i>Plumbi excoctio</i>	208.214		
<i>Plumbum sonans</i>	130		
<i>Plumbum in stannum</i>	135		
<i>Politura</i>	91		
<i>Præcipitatus</i>	102		
<i>Præcipitatus dulcis</i>	105.404		
<i>Præcipitatus diaphoreticus</i>	404		
<i>Præcipitati reductio</i>	144		
<i>Primum ens animalium</i>	245		
<i>Primum ens gemmarum</i>	244		
<i>Primum ens herbarum</i>	245		
<i>Primum ens sulphuris</i>	ibid.		
<i>Primum ens metallorum</i>	244		
<i>Principia</i>	233		
<i>guaiaci</i>	240		
<i>lapidum</i>	239		
<i>metallorum</i>	235		
<i>olei</i>	240		
<i>piperis</i>	ibid.		
<i>vegetalium</i>	239		
<i>vitrioli</i>	ibid.		
<i>Probatio</i>	28		
<i>Proiectio</i>	75		
<i>Prolectatio</i>	51		
<i>Psoricum</i>	192		
<i>Pulvis argenti</i>	99		
<i>auri</i>	96		
<i>hydrargyri</i>	101		
<i>Ionis</i>	ibid.		
<i>lapidum</i>	ibid.		
<i>lignorum</i>	102		
<i>Martis</i>	100		
<i>pyrius</i>	194		
<i>pyrius mutus</i>	130		
<i>pulveres venarum</i>	102		
<i>Pulvis Veneris</i>	100		
<i>Purgantia</i>	87		
<i>Purgatio aquarum per coctionem</i>	42		
<i>Purpurina</i>	193		
		<i>Q.</i>	
		<i>Q. Virta essentia</i>	260.261
		<i>Q. essentia animalium</i>	273
		<i>Q. essentia argenti</i>	263
		<i>auri</i>	262
		<i>antimonii</i>	265.266
		<i>arsenici</i>	266
		<i>carabes</i>	269
		<i>carnium</i>	274
		<i>coraliorum</i>	268
		<i>cranij</i>	274
		<i>cremabilium</i>	273
		<i>crystalli</i>	267
		<i>gemmarum</i>	ibid.
		<i>Iouis</i>	263.264
		<i>Martis</i>	264
		<i>Mercurij</i>	266
		<i>metallorum</i>	262
		<i>mineralium</i>	ibid.
		<i>moschi</i>	274
		<i>ossium</i>	ibid.
		<i>perlaram</i>	268.269
		<i>purgantium</i>	273
		<i>salis</i>	266
		<i>sanguinis</i>	274
		<i>Saturni</i>	264
		<i>succorum</i>	271
		<i>sulphuris</i>	269
		<i>tartari</i>	ibid.
		<i>Veneris</i>	264
		<i>vegetalium</i>	269
		<i>vini</i>	ibid.
		<i>vitrioli</i>	266
		<i>R.</i>	
		<i>R. Ecipiens</i>	6
		<i>Redu-</i>	

I N D E X.

<i>Reductio</i>	28	<i>Salstomachalis</i>	376
<i>Repurgatio</i>	204	<i>Salsublimatus</i>	375
<i>Resolutio</i>	39	<i>theriacalis</i>	<i>ibid.</i>
<i>Restinctio</i>	83	<i>è vena</i>	211
<i>Restinctio inuersa</i>	84	<i>viridis</i>	263
<i>Retoria</i>	5	<i>uterinus</i>	376
<i>Reuerberatio</i>	43	<i>Sanies</i>	331
<i>Reuerberium</i>	12	<i>Sapphyrus factitia</i>	188
<i>Rosagallum</i>	194	<i>Sapphyrum tingere in adamantē</i>	126
<i>Ros destillatus</i>	361	<i>Scobs ferri</i>	100
<i>Rubinus factitia</i>	188.198	<i>Scorias excoquere</i>	210

S.

S <i>Acharum crystallinum.</i>	383	<i>Scyricum</i>	192
<i>Sacharum plumbi</i>	264	<i>Sculpendiratio</i>	91
<i>Sacharum potabile</i>	95.96	<i>Segregatio</i>	34
<i>Salalembroth</i>	381	<i>Separatio</i>	<i>ibid.</i>
<i>alchitran</i>	377	<i>Separatio per abscessum</i>	38
<i>ammonius</i>	381	<i>Separatio per dilutionem</i>	42
<i>ammonius fixus</i>	383	<i>Siccitas exaltata</i>	115.116
<i>anatron</i>	380	<i>Smalthum</i>	192
<i>artis</i>	377	<i>Smaragdus factitia</i>	188.198
<i>arthriticus</i>	376	<i>Solutio</i>	29
<i>coloratus</i>	377	<i>Sory in chalcitin</i>	136
<i>cordialis</i>	376	<i>Species Chymica simplex</i>	85
<i>dealbatus</i>	123.124	<i>Species composita.</i>	801
<i>epaticus</i>	376	<i>Speculorum mistura</i>	179
<i>fusus</i>	130	<i>Spiritus</i>	336.337
<i>gallicorum</i>	376	<i>Spiritus abiegnus</i>	339
<i>lienalis</i>	<i>ibid.</i>	<i>aceti</i>	343
<i>mutus</i>	130	<i>aluminis</i>	<i>ibid.</i>
<i>Salnitri</i>	381	<i>antimonij</i>	342
<i>Salem nitro demere</i>	224	<i>aquarum stillat.</i>	339
<i>Salem nitri purgare</i>	216	<i>cerasorum</i>	360
<i>Salphilosophorum</i>	377	<i>cerenisia</i>	338
<i>practicus</i>	<i>ibid.</i>	<i>Spirituum fixio</i>	110
<i>principium</i>	234	<i>Spiritus granorum</i>	338.339
<i>rebusolens</i>	377.381	<i>hydrargyri</i>	343
<i>renalisis</i>	376	<i>iniperi</i>	338
<i>salfor</i>	128	<i>larignus</i>	339
		<i>mellis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>mulsa</i>	338
		<i>rosarum</i>	339

I N D E X.

<i>Spiritus falis</i>	342	<i>Sulphur principium</i>	234
<i>falis nitri</i>	343	<i>Sulphur princ. ex auro</i>	236.237
<i>sulphuris</i>	<i>ibid.</i>	<i>Sulphur reerberatum</i>	407.408
<i>tartari</i>	342	<i>Supellex Chymica varia</i>	22.23
<i>terebinthi</i>	339	<i>Syrupi Chymici</i>	420
<i>vini</i>	337	<i>Syrupus calami aromatici</i>	<i>ibid.</i>
<i>vitrioli</i>	339	<i>Syrupi compositi</i>	421
<i>urinae</i>	342.343		
<i>Spodos</i>	156		
<i>Stannum in argentum</i>	134		
<i>argentarium</i>	177		
<i>excoquere</i>	<i>ibid.</i>		
<i>fabrile</i>	<i>ibid.</i>		
<i>plumbargentum</i>	204		
<i>in plumbum</i>	135		
<i>stannipurgatio</i>	214		
<i>Stannum segregare à plumbo</i>	221		
<i>Stannum purum</i>	129		
<i>Stannum tincturatum</i>	177		
<i>Stibium colorare</i>	122		
<i>Stibium diaphoreticum</i>	406		
<i>Stibium in metallum</i>	144		
<i>Stibium in plumbum</i>	135		
<i>Stibij vitrum diaphoreticum</i>	146		
<i>Stibium Zwingeri</i>	406		
<i>Subductio</i>	35		
<i>Sublimatio</i>	52		
<i>Sublimatio per distantiam</i>	52.54		
<i>Sublimatio philosophica</i>	55		
<i>Sublimatus</i>	184		
<i>Sublimatum fixum</i>	109		
<i>Sublimati separatio</i>	222		
<i>Succinum mollium</i>	114		
<i>Succinum potabile</i>	96		
<i>Succinum è Terebinth.</i>	174		
<i>Succus extractus</i>	246.247		
<i>Succus inspissatus</i>	246		
<i>Succus lacteus metall. in argent.</i>	137		
<i>Succus elleb. nig.</i>	249		
<i>Sulphur fixum</i>	110		
<i>Sulphur mutatum</i>	136		
		<i>T.</i>	
		<i>Tabula crystallina Mercurij</i>	384.
		<i>Tegula</i>	17
		<i>Terebinthina exaltata</i>	86
		<i>Terras purgare</i>	216
		<i>Terra sigillata fixa</i>	408
		<i>Teste mollita</i>	113
		<i>Tinctura</i>	275
		<i>Tinctura albedinis</i>	118.119
		<i>antimonij rubra</i>	282.283
		<i>aperta</i>	276
		<i>caerulea crystalli</i>	285
		<i>chelidonie</i>	286
		<i>coraliorum</i>	277
		<i>coral. exaltata</i>	278
		<i>croci</i>	<i>ibid.</i>
		<i>electri</i>	281
		<i>florum rub.</i>	278
		<i>gemmarum</i>	276.277
		<i>guaiaci</i>	279
		<i>Kermesina</i>	280
		<i>Luna</i>	277.285
		<i>Martis</i>	<i>ibid.</i>
		<i>Mercurii</i>	<i>ibid.</i>
		<i>perlarum</i>	286
		<i>praslij</i>	278.286
		<i>producta</i>	280
		<i>physicorum</i>	281
		<i>rhabarb.</i>	278
		<i>rorismarini</i>	280
		<i>rubedinis</i>	118. & seqq.
		<i>Tin-</i>	

I N D E X.

<i>Tinctura</i> sachari	286	<i>Venarum</i> fixio	106
santali	279	<i>Venarum</i> purgatio	205. 216
Solis	276. 277	<i>Venenata</i> purgare	ibid.
sulphuris	284. 301	<i>Vinum</i> chalybeatum	258
vegetalium	286	ebuli	254
Veneris	285	essentiale purgans	412
vercini	286	defecare	217
violarum	279	<i>Vina</i> medicata	88. 254
xyloaloes	280	<i>Vinum</i> salutis	412
<i>Topasius</i> facilius	188	<i>Viscus</i>	246
<i>Traiectorium</i>	37. 38	<i>Vitrapotabilia</i>	95. 96
<i>Transmutatio</i>	130. 136	<i>Vitriolum</i> artis	384
<i>Transudatio</i>	62	auri	385
<i>Transudatio</i> per inhumat.	63	albare	122
<i>Transudatio</i> per sartagine	64	fixum	110
<i>Turbid</i>	399	Iouis	386
metallorum	402	<i>Vitrioli</i> purgatio	216
minerale	403.	<i>Vitriolum</i> e vena	211
luna	ibid.	Veneris	386
<i>Quercetani</i>	405	Saturni	387
		<i>Vitrum</i> aris	146. 145
V.		<i>Vitrum</i> antimonij	145
Vasa	2. 4.	argenti	144
Vasorum dilatatio	4	Iouis	ibid.
Vasorum materia	ibid.	<i>Vltramarinum</i>	190
Vasa glutinare	196	<i>Vnguenta</i> extracta	248
<i>Venarum</i> excoctio	206	<i>Vrina</i> destillata	343. 344

FINIS. DEO GLORIA.



FRANCOFVRTI,
Excudebat Iohannes Saurius, im-
pensis Petri Kopffij, Anno

M. D. XCVII.

